



Les sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes au sein des trois versants de la fonction publique

Chloe Duvivier, Joseph Lanfranchi, Mathieu Narcy

► To cite this version:

Chloe Duvivier, Joseph Lanfranchi, Mathieu Narcy. Les sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes au sein des trois versants de la fonction publique. 2015. hal-01292147

HAL Id: hal-01292147

<https://hal.science/hal-01292147>

Preprint submitted on 22 Mar 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**Les sources de l'écart de rémunération entre
hommes et femmes au sein des trois versants de
la fonction publique**

CHLOE DUVIVIER, JOSEPH LANFRANCHI, MATHIEU NARCY

www.tepp.eu

Les sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes au sein des trois versants de la fonction publique

Chloé Duvivier¹, Joseph Lanfranchi² et Mathieu Narcy³

¹ Institut national de la recherche scientifique, Centre Urbanisation Culture Société, et Centre d'Etudes de l'Emploi

² LEMMA, Université Panthéon-Assas et Centre d'Etudes de l'Emploi

³ Centre d'Etudes de l'Emploi, ERUDITE, Université Paris-Est et TEPP (CNRS n°3435)

Les auteurs remercient la DGAFP et le Défenseur des Droits pour leur soutien financier à cette recherche.

Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence nationale de la Recherche au titre du programme investissements d'Avenir portant la référence ANR-10-EQPX-17 (Centre d'accès sécurisé aux données – CASD).

Résumé

Malgré un ensemble d'actions visant à favoriser l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, les inégalités de salaire selon le genre persistent, non seulement au sein du secteur privé, mais également au sein de la fonction publique. L'objectif de cet article est d'identifier et de quantifier avec précision les principales sources de l'écart de rémunération entre les agents masculins et féminins titulaires au sein des trois versants de la fonction publique, étape préalable indispensable à la mise en œuvre de toute politique publique visant à réduire ces inégalités.

L'originalité de l'étude est de mettre en œuvre une méthode de décomposition non paramétrique permettant d'évaluer très précisément l'importance respective des principales sources de l'écart de rémunération selon le sexe pour deux raisons. D'une part, elle surmonte les problèmes méthodologiques inhérents aux méthodes de décomposition paramétriques. D'autre part, l'évaluation est d'autant plus précise qu'elle est réalisée en considérant l'exhaustivité d'une population. Or, les données mobilisées sont issues du Système d'Information sur les Agents des Services Publics (SIASP) qui couvre de manière exhaustive les agents de la fonction publique. ,

Les résultats révèlent des configurations inégalitaires très différentes dans les trois versants de la fonction publique, suggérant des mesures spécifiques de promotion de l'égalité salariale. Même si les différences en termes de nombre d'heures entre hommes et femmes constituent systématiquement l'une des deux principales sources de l'écart de rémunération selon le sexe au sein de chaque versant de la fonction publique, c'est dans la FPH que ce facteur a le pouvoir explicatif le plus important puisqu'il explique plus de la moitié de cet écart. En revanche, la ségrégation professionnelle représente la principale cause de cet écart pour les agents de la FPE et de la FPT. En effet, si les pouvoirs publics étaient en mesure de corriger l'inégale répartition selon le sexe entre les catégories, les ministères ou les filières, les corps et les grades, l'avantage salarial des hommes se réduirait de plus de 50%. En outre, dans ces deux versants, une part non négligeable de cette ségrégation est verticale au sens où elle provient d'accès inégaux des hommes et des femmes à certains corps et grades.

1. Introduction

La question de l'égalité entre les femmes et les hommes a pris une importance grandissante en France et en Europe depuis plusieurs décennies et est devenue une préoccupation majeure des pouvoirs publics. Depuis la signature du traité de Lisbonne, le principe d'égalité hommes-femmes est inscrit dans les valeurs et objectifs de l'Union européenne et la question du sexe doit être intégrée dans les différentes politiques de l'Union.

En France, les années 2000 ont été marquées par un ensemble d'actions visant à favoriser l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, non seulement au sein du secteur privé mais également au sein du secteur public, considération d'autant plus importante que ce dernier se caractérise par un taux de féminisation très élevé⁴. En 2002, des règles de nomination de jurys et de comités de sélection sont fixées afin de faire respecter une proportion minimale de chaque sexe. Le protocole d'accord relatif à la promotion professionnelle et à l'action sociale signé le 25 janvier 2006 définit un certain nombre de mesures à prendre pour améliorer le déroulement des carrières des femmes et pour leur permettre de mieux concilier vie familiale et vie professionnelle. Enfin, la *Charte pour la promotion de l'égalité dans la fonction publique*, signée en 2008, porte sur l'ensemble des discriminations dans la Fonction publique.

Plus récemment, dans le prolongement de la « Grande Conférence Sociale » de juillet 2012, l'égalité professionnelle a été choisie comme thème premier des négociations au sein de la fonction publique. Grâce au protocole d'accord du 8 mars 2013, quinze mesures ont été adoptées pour favoriser l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes dans la fonction publique : parmi elles, la quatrième consiste à « mener une politique volontariste de suppression des inégalités salariales entre les femmes et les hommes ».

Effectivement, malgré les premières mesures des années 2000, les inégalités de salaire entre hommes et femmes persistent dans la fonction publique. Alors que le statut général des fonctionnaires impose le principe d'égalité entre les femmes et les hommes⁵ et que le salaire des fonctionnaires est indexé sur une grille indiciaire, l'écart de salaire moyen en équivalent

⁴ En 2011, selon le rapport de la DGAFP sur l'état de la fonction publique (2013), 61 % des agents de l'État étaient des femmes (contre 44 % dans le secteur privé), ce taux allant de 54 % au sein de la fonction publique de l'État (FPE) à 61 % dans la fonction publique territoriale (FPT) et à 77 % dans la fonction publique hospitalière (FPH).

⁵ Selon l'article 6bis de la loi n°87-634 du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires, « aucune distinction directe ou indirecte ne peut être faite entre les fonctionnaires selon leur sexe ».

temps plein entre les hommes et les femmes est, en 2011, de 17,6 % au sein de la fonction publique d'État, de 12,1 % dans la fonction publique territoriale et de 28 % dans la fonction publique hospitalière (contre 23,6 % au sein du secteur privé) (DGAFP, 2013). Pour guider au mieux les pouvoirs publics dans leur volonté d'améliorer l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, il convient non seulement d'identifier les sources de ces inégalités, mais aussi de quantifier avec précision leur importance relative dans l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes. Tel est l'objet de cet article.

Sur le plan méthodologique, l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes est décomposé en adoptant la méthode de décomposition non paramétrique de Ñopo (2008) qui a un double intérêt. D'une part, elle permet de s'affranchir des hypothèses restrictives sur lesquelles se fondent les méthodes de décomposition paramétriques « classiques » de type Oaxaca (1973) et Blinder (1973). D'autre part, elle conduit à une évaluation plus précise des sources de l'écart de rémunération si elle est mise en œuvre en considérant l'ensemble de la population d'étude. L'accès aux données issues du Système d'Information sur les Agents des Services Publics (SIASP) qui couvre, de manière exhaustive (à l'exception du personnel militaire), les agents titulaires et non titulaires de la fonction publique d'État (FPE), de la fonction publique hospitalière (FPH) et de la fonction publique territoriale (FPT), nous permet ainsi de mesurer très précisément le poids relatif de sources potentiellement importantes de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes : différence de durée de travail, ségrégation professionnelle et attribution inégale de primes et d'indemnités.

Dans cette étude, l'écart de salaire mensuel entre hommes et femmes en 2010 est décomposé au sein de chacun des trois versants de la fonction publique en considérant exclusivement les agents titulaires.

2. Les sources des écarts de rémunération selon le sexe : quels enseignements théoriques ?

Le tableau 1 fournit un premier éclairage sur l'ampleur de l'écart de rémunération moyen entre les hommes et les femmes titulaires au sein des trois versants de la fonction publique en 2010. Les données mobilisées et la constitution de l'échantillon d'étude sont détaillées dans l'encadré 1. La rémunération considérée correspond au salaire net mensuel associé au poste principal annuel, c'est-à-dire celui correspondant à la période d'emploi la plus longue. Il comprend le traitement net indiciaire, l'indemnité de résidence, le supplément familial de traitement ainsi que toutes les primes et indemnités diverses.

Tableau 1 : Pourcentage de femmes et écart de salaire mensuel net entre les hommes et les femmes titulaires au sein de chaque fonction publique

	Pourcentage de femmes	Salaire moyen femmes	Salaire moyen hommes	Ecart de salaire (H-F)		Effectifs
				Euros	%	
FPE	60,0	2 246	2 755	509	22,7	1 561 827
FPE hors enseignants	53,6	2 155	2 699	544	25,2	730 499
FPH	80,7	1 884	2 009	125	6,6	827 119
FPT	57,8	1 603	1 884	281	17,5	1 388 129
Ensemble	63,3	1 931	2 296	365	18,9	3 777 075

Source : SIASP 2010

Tous versants confondus, en 2010, les agents masculins titulaires percevaient en moyenne un salaire mensuel net 18,9% supérieur à celui de leurs homologues féminines, soit 365 euros de plus par mois. Cet écart de rémunération est le plus élevé dans la FPE (22,7%), plus particulièrement lorsque les enseignants en sont exclus (25,2%). Il est inférieur au sein de la FPT où il s'élève à 17,5%. Il est le plus faible au sein de la FPH (6,6%), versant de la fonction publique où les femmes sont les plus représentées (80,7%). Il faut noter que notre étude, en se focalisant exclusivement sur les agents titulaires, exclut les personnels médicaux, soit 9,7% des agents de la FPH (cf. encadré 1), ce qui conduit à faire diminuer l'écart de rémunération selon le sexe au sein de la PFH de 17 points de pourcentage⁶.

⁶ En effet, les personnels médicaux employés par la FPH sont principalement des praticiens hospitaliers et internes, en moyenne beaucoup mieux payés que les personnels non médicaux (43% de différence de

Ces premiers résultats confirment, pour le secteur public français, l'observation faite par Polachek (2014) selon laquelle l'instauration de lois sur l'égalité salariale entre hommes et femmes au sein de la plupart des pays développés, pourtant déjà cinquantenaire aux Etats-Unis par exemple, n'a pas suffi pour faire disparaître ces inégalités. En France, les données salariales issues des rapports annuels de la DGAFP montrent qu'au sein des trois versants de la fonction publique, les écarts de salaires mensuels selon le sexe ne se sont pas réduits entre 2005 et 2012, à l'instar de ce qui a été observé dans le secteur privé (Meurs et Ponthieux, 2006).

Identifier les différentes sources des écarts de rémunération selon le sexe au sein des trois versants de la fonction publique est un préalable indispensable à la mise en œuvre de toute politique publique visant à réduire ces inégalités. La théorie économique nous offre des pistes pour réaliser cette tâche.

2.1. Des durées de travail inégales

Une première source potentiellement importante de l'écart de rémunération selon le sexe provient de ce que l'offre de travail des femmes est souvent plus réduite que celle des hommes. Par exemple, en France, Meurs et Ponthieux (2000) ont évalué que plus de 40% de l'écart de rémunération selon le sexe s'explique par des différences de durée de travail entre les hommes et les femmes (en considérant la population salariée hors enseignants âgée de 45 ans au plus). Il semble que ces différences soient également une source non négligeable de l'écart de rémunération totale annuelle selon le sexe au sein de la fonction publique française. En effet, Morin et Remila (2013) montrent que les différences de rémunération totale selon le sexe, de 18 et 17% au sein de la FPE et de la FPT respectivement, s'expliquent en partie par une durée du travail des femmes inférieure à celle des hommes de 4% et de 9% respectivement. En revanche, dans la FPH, il n'existe pratiquement pas d'écart de temps de travail entre hommes et femmes. Ceci s'explique par le fait que les personnels médicaux non titulaires, en grande partie masculins, travaillent à temps partiel à l'hôpital en plus de leur activité libérale.

En considérant l'exhaustivité des agents titulaires de la fonction publique permise par le fichier SIASP, nous constatons qu'en moyenne les femmes travaillent 1,7 heure de moins par

rémunération moyenne), et surtout plus fréquemment des hommes (44% environ des personnels médicaux contre 20% des personnels non médicaux).

semaine que leurs collègues masculins : 32,8 contre 34,5 heures (tableau 2). C'est dans la FPT que la différence est la plus élevée (-2,4 heures), suivie de la FPE hors enseignant et de la FPH (-1,6 heures), puis de la FPE enseignants compris (-1,3 heures).

Tableau 2 : Offre de travail des femmes et des hommes au sein des différentes fonctions publiques

	Femmes	Hommes
FPE		
Nb. d'heures hebdomadaires	33,3	34,6
Mi-temps et moins (%)	2,4	0,6
Plus que mi-temps (%)	15,2	2,9
Temps plein (%)	82,4	96,5
FPE hors enseignants		
Nb. d'heures hebdomadaires	33	34,6
Mi-temps et moins (%)	1,6	0,4
Plus que mi-temps (%)	22,2	2,9
Temps plein (%)	76,2	96,7
FPH		
Nb. d'heures hebdomadaires	32,8	34,4
Mi-temps et moins (%)	2,9	0,9
Plus que mi-temps (%)	21,6	4,3
Temps plein (%)	75,5	94,8
FPT		
Nb. d'heures hebdomadaires	32,1	34,5
Mi-temps et moins (%)	4,1	1,5
Plus que mi-temps (%)	20,8	4,2
Temps plein (%)	75,1	94,3
Ensemble		
Nb. d'heures hebdomadaires	32,8	34,5
Mi-temps et moins (%)	3,1	1,0
Plus que mi-temps (%)	18,8	3,6
Temps plein (%)	78,1	95,4

Source : SIASP 2010

Note : Plus que mi-temps : entre 60 et 90 % de la durée légale de travail ; Temps plein : plus de 90 % de la durée légale de travail.

Il importe de noter que le poids de l'effet offre de travail dans l'écart de rémunération selon le sexe doit être mesuré en considérant non seulement la durée du travail mais également la nature du contrat, à temps plein ou à temps partiel. En effet, les études empiriques montrent que travailler à temps partiel pendant plusieurs années se traduit par un salaire horaire plus faible car les travailleurs à temps partiel accumulent moins d'expérience,

ont une probabilité plus faible d'être promus ainsi que de suivre des formations professionnelles (Hirsch, 2005 ; Russo et Hassink, 2008 ; Nelen et de Grip, 2009). Par conséquent, comme le montrent les perspectives d'emploi de l'OCDE en 2010, le contrat à temps partiel se traduit, dans la quasi-totalité des pays de l'OCDE, par un salaire horaire plus faible⁷.

Le tableau 2 compare donc également le recours au temps partiel différencié selon le sexe. Les femmes font une utilisation particulièrement plus étendue que les hommes des contrats proposant une durée comprise entre 60 et 90% de la durée légale de travail, les différences étant moins prononcées dans le cas des contrats à mi-temps ou moins. De plus, cette différence est moins prononcée dans la FPE que dans les autres versants de la fonction publique du fait des enseignants.

Le calcul des écarts de rémunération en équivalent temps plein (EQTP), reportés dans le tableau 3, révèle que les différences de durée de travail entre femmes et hommes constituent une explication plus importante des écarts de salaire selon le sexe dans la FPT que dans la FPE et la FPH. En effet, neutraliser les différences de durée de travail selon le sexe conduit à réduire l'écart de rémunération de 6,6 points de pourcentage dans la FPT contre 4,4 points dans la FPE (5,5 points si l'on exclut les enseignants) et 5,4 points au sein de la FPH. Cependant, même à durée de travail équivalente, l'écart de salaire entre hommes et femmes demeure élevé au sein de la fonction publique, à l'exception de la FPH.

Tableau 3 : Ecart de salaire mensuel net en équivalent temps plein entre les hommes et les femmes au sein de chaque fonction publique

	Salaire moyen eqtp - femmes	Salaire moyen eqtp – hommes	Ecart de salaire (H-F)	
			Euros	%
FPE	2 382	2 819	437	18,3
FPE hors enseignants	2 305	2 759	454	19,7
FPH	2 045	2 070	25	1,2
FPT	1 768	1 960	192	10,9
Ensemble	2 084	2 365	281	13,5

Source : SIASP 2010

2.2. Une moindre accumulation de capital humain de la part des femmes

⁷ A l'inverse, au sein de la fonction publique française, certaines quotités de temps partiel sont sur-rémunérées. En effet, alors que la règle de rémunération dite au « pro rata » s'applique aux types de temps partiel de 50 à 70 %, les quotités de 80 et 90 % sont en revanche rémunérées respectivement aux 6/7 (85,71%) et aux 32/35 (91,4%) du temps complet selon la règle de la retenue.

En moyenne, les hommes accumulent plus de capital humain que les femmes au cours de leur carrière, ce qui pourrait constituer une autre source de l'écart de rémunération selon le sexe. En effet, la répartition des tâches domestiques au sein des ménages reste encore largement défavorable aux femmes, même si l'écart s'est réduit depuis 25 ans (Ricroch, 2012). Ainsi, selon les travaux issus des enquêtes Emploi du Temps de l'Insee, en 2010, les femmes consacrent encore en moyenne 1 heure et 48 minutes de plus par jour que les hommes aux tâches domestiques, et cette différence s'accroît avec la présence d'enfants. Ces temps contraints des femmes influent sur leur accumulation de capital humain par deux principaux canaux. D'une part, cela peut réduire l'accès des femmes à la formation professionnelle. Selon le rapport Guégot (2011), l'organisation de cette dernière au sein de la fonction publique serait préjudiciable aux femmes car sa durée et sa localisation (souvent éloignée du lieu de travail) compliquent la participation féminine notamment pour des raisons d'organisation de la vie familiale. D'autre part, les femmes interrompent beaucoup plus fréquemment leur carrière que les hommes, notamment en raison de la naissance de leurs enfants (voir, par exemple, pour la France, Bayet, 1996 ; Colin, 1999). En France, les interruptions de carrière sont entre trois à cinq fois plus fréquentes pour les femmes que pour les hommes selon le rang de naissance de l'enfant (Govillot, 2013)⁸.

La naissance d'un enfant, notamment lorsqu'elle occasionne une interruption de carrière ou un passage à temps partiel, apparaît donc comme une source potentielle de l'écart de rémunération selon le sexe (Waldfogel, 1998). Malheureusement, les données issues du fichier SIASP ne donnent pas d'information sur le nombre d'enfants des agents, ni sur leur expérience et ancienneté effectives. Par conséquent, nous ne sommes pas en mesure de déterminer ici le poids des interruptions de carrière liées à la naissance d'un enfant, ni celui résultant d'une éventuelle discrimination à l'encontre des mères. Néanmoins, Duvivier et Narcy (2014) montrent que, dans le secteur public, l'impact de la maternité sur le salaire mensuel des femmes en France résulte davantage d'un effet offre de travail que des interruptions de carrière⁹. Contrôler précisément la durée hebdomadaire du travail et la forme des contrats à temps partiel nous permet ainsi de tenir compte en grande partie de l'effet maternité.

⁸ En outre, la présence d'un enfant en bas âge est un facteur explicatif important de l'absence des femmes au travail dans la quasi-totalité des États de l'Union Européenne à 12 (Chaupain-Guillot et Guillot, 2011).

⁹ Les interruptions de carrière sont moins fréquentes et moins pénalisantes dans le secteur public que dans le secteur privé car il offre davantage de possibilités de conciliation entre vie familiale et vie professionnelle (Pailhé et Solaz, 2007 ; Lanfranchi et Narcy, 2015).

Le tableau 4 met en évidence que, pour l'ensemble de la fonction publique, l'écart de rémunération entre hommes et femmes croît avec l'âge : il s'élève en effet à 5,8% pour les moins de 30 ans et augmente jusqu'à 18,7% pour les agents de 50 ans et plus. Ce phénomène, déjà observé par Polachek (2014) dans de nombreux pays, se répète dans les trois versants même si l'augmentation est relativement faible dans la FPH. Dans ce versant, la différence de rémunération est favorable aux femmes sauf pour le groupe des agents de plus de 50 ans.

Outre le fait que les hommes peuvent être surreprésentés au sein des emplois présentant les meilleures perspectives de carrière, cette hausse de la différence de rémunération selon le sexe avec l'âge peut également révéler une moindre accumulation de capital humain de la part des femmes, notamment en raison de leur probabilité inférieure à suivre des formations et de leur niveau plus faible d'ancienneté (résultant essentiellement des interruptions de carrière suite à la naissance d'un enfant)¹⁰. Cela peut également résulter de promotions moins fréquentes et/ou plus tardives chez les femmes

¹⁰ Lors de la prise d'un congé parental, les mères titulaires de la fonction publique conservent leurs droits à l'avancement d'échelon en totalité la première année de congé, puis ces derniers sont réduits de moitié.

Tableau 4 : Pourcentage de femmes et écart de salaire net en équivalent temps plein entre les hommes et les femmes par classe d'âge au sein de chaque fonction publique

	Pourcentage de femmes	Salaire moyen femmes	Salaire moyen hommes	Ecart de salaire (H-F)	
				Euros	%
FPE					
Moins de 30 ans	65,7	1 854	1 974	120	6,5
De 30 à 39 ans	60,1	2 158	2 377	219	10,1
De 40 à 49 ans	59,3	2 415	2 813	398	16,5
50 ans et plus	59,0	2 694	3 363	669	24,8
FPE hors ens.					
Moins de 30 ans	45,4	1 912	2 015	103	5,4
De 30 à 39 ans	45,3	2 138	2 342	204	9,5
De 40 à 49 ans	53,6	2 254	2 727	473	21,0
50 ans et plus	60,1	2 469	3 320	851	34,5
FPH					
Moins de 30 ans	86,7	1 718	1 668	-50	-2,9
De 30 à 39 ans	82,3	1 902	1 839	-63	-3,3
De 40 à 49 ans	80,5	2 075	2 019	-56	-2,7
50 ans et plus	77,2	2 292	2 362	70	3,1
FPT					
Moins de 30 ans	54,1	1 516	1 588	72	4,7
De 30 à 39 ans	56,4	1 701	1 812	111	6,5
De 40 à 49 ans	58,9	1 757	1 941	184	10,5
50 ans et plus	58,4	1 865	2 155	290	15,5
Ensemble					
Moins de 30 ans	69,0	1 727	1 774	47	5,8
De 30 à 39 ans	63,8	1 953	2 097	144	7,4
De 40 à 49 ans	63,7	2 077	2 323	246	11,8
50 ans et plus	62,4	2 295	2 725	430	18,7

Source : SIASP 2010

2.3. Un niveau d'éducation différent

Oltre le fait que les hommes sont susceptibles d'accumuler davantage de capital humain que les femmes au cours de leur carrière, il se peut également qu'une partie de l'écart de rémunération selon le sexe provienne du fait que ces derniers aient davantage investi en capital humain initial. Néanmoins, au cours des années 2000, les différences de niveaux d'éducation entre hommes et femmes sont devenues un facteur bien moins important de l'écart de rémunération selon le sexe en Europe (Plantenga et Remery, 2006). Ceci s'explique

notamment par l'augmentation du niveau d'éducation initial des femmes, leur accès croissant à la formation continue et leur attachement au travail au cours de la période 1960-2000 (Weichselbaumer et Winter-Ebmer, 2005).

Les données issues du fichier SIASP ne nous permettent pas de tenir compte des éventuelles différences de niveaux d'éducation entre les hommes et les femmes dans l'analyse des écarts de rémunération selon le sexe au sein des différents versants de la fonction publique. Toutefois, il ne semble pas que les salaires plus élevés que perçoivent les agents masculins de la fonction publique s'expliquent principalement par un niveau d'éducation plus élevé. En effet, selon les études réalisées par la DGAFP (2013), au sein de la fonction publique, 48% des femmes ont un diplôme d'enseignement supérieur contre 43% des hommes. Cette différence est la plus marquée au sein de la FPE où 72% des femmes sont diplômées de l'enseignement supérieur contre seulement 56% des hommes. Le niveau d'éducation plus élevé des femmes s'observe également au sein de la FPT (26% ont un diplôme supérieur contre 21% des hommes) mais pas au sein de la FPH (45% ont un diplôme supérieur contre 46% des hommes).

En outre, comme la présentation à un concours de la fonction publique est conditionnée à un niveau d'éducation minimum, les catégories d'emploi (A+, A, B et C) des agents titulaires à leur entrée dans la fonction publique sont fortement corrélées à leur niveau d'éducation¹¹. Par conséquent, même si certains agents sont susceptibles de changer de catégorie en cours de carrière en cas de promotion par concours interne, tenir compte de la catégorie de l'agent dans l'analyse de l'écart de rémunération selon le sexe permet de neutraliser en partie les éventuelles différences de niveau d'éducation entre les hommes et les femmes.

2.4. La ségrégation professionnelle

De nombreuses études ont montré que l'écart de rémunération selon le sexe est, pour partie, expliqué par la difficulté d'accès des salariées féminines aux emplois masculins mieux rémunérés (voir, par exemple, pour les États-Unis, Groshen, 1991 ; Blau et Kahn, 2000). Les études consacrées aux effets de la ségrégation professionnelle dans le secteur public sont plus

¹¹ Dans la fonction publique, seuls 4,4% des agents occupent un poste inférieur à leur niveau de diplôme (Di Paola et Moullet, 2009). De plus, les écarts de déclassement (en termes de niveau) entre hommes et femmes sont négligeables (4,7% des hommes sont déclassés contre 4% des femmes).

rare. Néanmoins, Lewis (1996) montre qu'entre 1976 et 1992, l'intégration des employées féminines dans les professions de l'administration fédérale américaine dominées par les employés masculins a conduit à diminuer les inégalités salariales selon le sexe dans l'administration fédérale. En France, au sein de la fonction publique, les femmes et les hommes sont encore très inégalement répartis selon les métiers, les femmes étant encore fortement présentes dans les métiers de la santé, du social et de l'éducation. Par exemple, les femmes sont surreprésentées chez les enseignants (deux tiers de femmes) qui sont les cadres de la FPE en moyenne les moins bien rémunérés. Outre la ségrégation horizontale, la ségrégation verticale peut également constituer une source de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes. En effet, en France, alors que les femmes sont largement majoritaires au sein des trois fonctions publiques, en 2011, leur part dans les emplois de direction s'élève à 26%, 35% et 45% respectivement au sein de la FPE, FPT et FPH (DGAFP, 2013).

Les données issues du fichier SIASP sont particulièrement appropriées pour mesurer le poids la ségrégation professionnelle (horizontale et verticale) dans l'écart de rémunération selon le sexe. En effet, pour chaque agent titulaire, nous connaissons, non seulement sa catégorie d'emploi, son ministère dans la FPE et sa filière d'appartenance dans la FPT et la FPH, mais également son corps et son grade. A notre connaissance, ces deux dernières caractéristiques ne sont pas disponibles dans les autres sources statistiques existantes. L'inégale répartition selon le sexe entre les catégories d'emploi correspond à une ségrégation verticale, tout comme leur inégale répartition au sein des grades à corps équivalent. Une concentration différente des hommes et des femmes entre les ministères/filières équivaut à de la ségrégation horizontale. Enfin, une distribution inégale entre les corps peut provenir tout à la fois d'une ségrégation horizontale et d'une ségrégation verticale.

Le tableau 5 compare la distribution des hommes et des femmes entre les différentes catégories d'emploi. D'un point de vue purement descriptif, les différences de distributions des hommes et des femmes entre les catégories d'emploi semblent constituer une explication de l'écart de rémunération selon le sexe uniquement au sein de la FPE. En effet, la surreprésentation des hommes parmi les agents de catégorie A+ peut expliquer en partie l'écart de rémunération observé. Les femmes sont au contraire surreprésentées parmi les agents de catégorie A, en raison de leur part importante chez les enseignants. Elles sont sous-représentées parmi les agents de catégorie B. En revanche, au sein de la FPH et de la FPT, les femmes se répartissent plus avantageusement que les hommes entre les différentes catégories. En effet, dans la FPH, alors que les femmes et les hommes se répartissent sensiblement de la même manière parmi les agents de catégorie A, les premières sont nettement plus

fréquemment catégorie B que les seconds. Dans la FPT, les femmes ont une probabilité plus élevée que les hommes d'appartenir aux catégories A et B.

Tableau 5 : Salaire mensuel net en équivalent temps plein par sexe et par catégorie d'emploi au sein de chaque fonction publique

	Femmes		Hommes		Diff. (%)
	%	Salaire	%	Salaire	(H-F)
FPE					
Catégorie A+	5,3	3 760	12,5	4 351	591 (15,7)
<i>dont enseignants⁽¹⁾</i>	2,0	3 283	5,3	3 667	384 (11,7)
<i>dont hors enseignants</i>	3,4	4 038	7,2	4 856	318 (20,2)
Catégorie A	60,9	2 467	47,8	2 909	442(17,9)
<i>dont enseignants⁽²⁾</i>	56,2	2 409	40,4	2 790	381 (15,8)
<i>dont hors enseignants</i>	4,7	3 162	7,4	3 558	395 (12,5)
Catégorie B	15,1	2 259	25,4	2 402	143 (6,3)
Catégorie C	18,6	1 814	14,3	1 926	112 (6,2)
FPH					
Catégorie A	9,3	2 901	9,7	3 471	570 (19,7)
Catégorie B	40,7	2 234	28,6	2 296	62 (2,7)
Catégorie C	50,0	1 732	61,7	1 744	12 (0,7)
FPT					
Catégorie A	9,1	2 928	7,7	3 600	672 (23,0)
Catégorie B	14,8	2 154	11,0	2 377	226 (10,3)
Catégorie C	74,7	1 552	80,5	1 747	195 (12,6)
Indéterminé	1,4	1 676	0,8	1 908	232 (13,9)
Ensemble					
Catégorie A	31,4	2 632	31,9	3 256	624 (23,7)
Catégorie B	22,1	2 223	19,6	2 378	155 (6,9)
Catégorie C	46,0	1 648	48,1	1 771	123 (7,5)
Indéterminé	0,5	1 676	0,4	1 908	232 (13,9)

Source : SIASP 2010

Note : (1) Par exemple : maîtres de conférences et professeurs d'université.

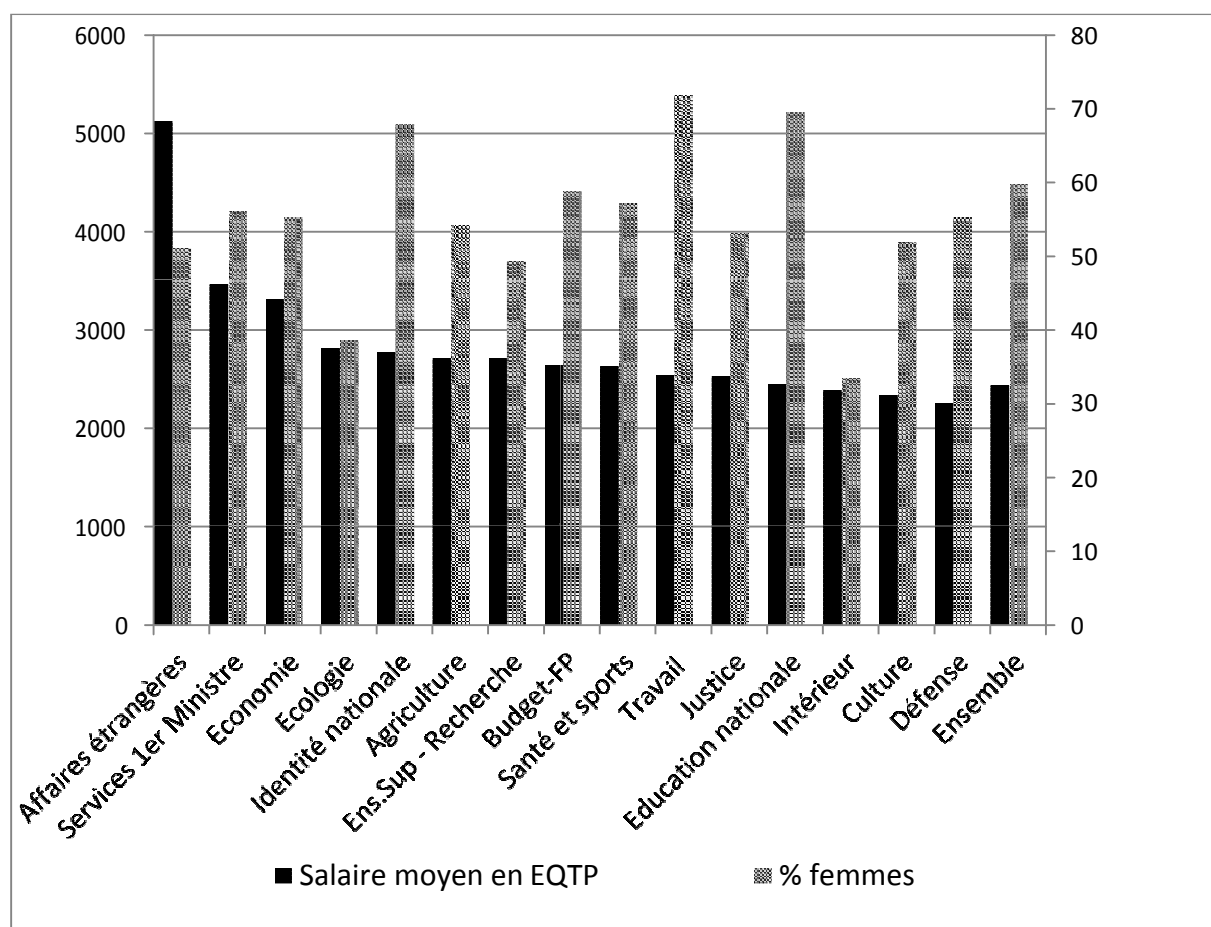
(2) Par exemple : professeurs agrégés et certifiés, professeurs des écoles et professeurs d'enseignement général de collège. Inclut également les chefs d'établissement de l'enseignement secondaire et les inspecteurs.

La dernière colonne du tableau 5 présente l'écart de rémunération selon le sexe au sein des différentes catégories d'emploi. Nous constatons qu'au sein de chaque versant de la fonction publique, cet écart, exprimé en euros, est toujours à l'avantage des hommes et est d'autant plus important que la catégorie d'emploi est élevée. Cela signifie qu'à catégorie d'emploi équivalente, les hommes se concentrent davantage que les femmes dans les ministères ou filières et/ou les corps les plus rémunérateurs. Cela est d'autant plus le cas pour les catégories d'emploi élevées.

Afin de déterminer dans quelle mesure l'inégale répartition des hommes et des femmes entre les ministères ou les filières peut être une source de l'écart de rémunération selon le sexe, nous représentons, pour chaque fonction publique, un graphique illustrant la relation entre taux de féminisation (des ministères ou filières) et salaire mensuel moyen en EQTP.

Pour la FPE, le graphique I révèle que les ministères les plus féminisés sont ceux du Travail et de l'Éducation Nationale, qui font partie des six ministères les moins rémunérateurs avec ceux de la Justice, de la Culture, de la Défense et de l'Intérieur. A l'inverse, les trois ministères les plus rémunérateurs (Affaires étrangères, Services au 1^{er} Ministre et Economie) présentent des taux de féminisation inférieurs à l'ensemble de la FPE. Par conséquent, l'inégale répartition des hommes et des femmes titulaires de la FPE entre les ministères semble expliquer une partie de l'écart de rémunération selon le sexe.

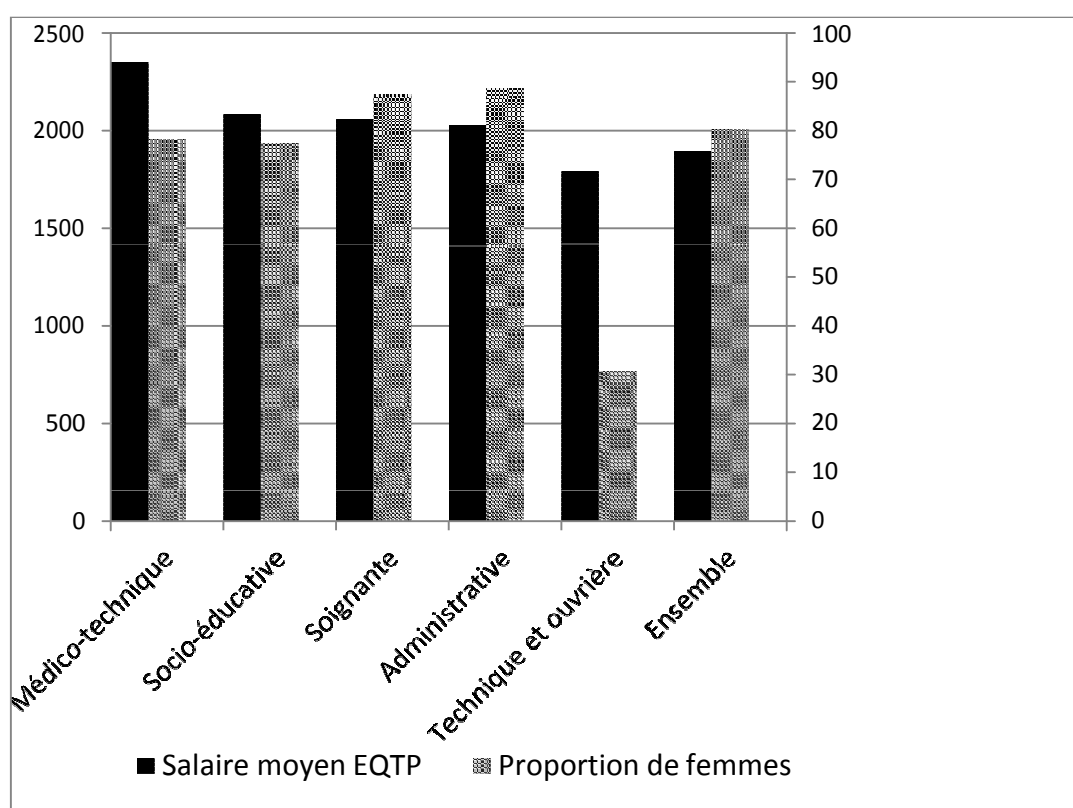
Graphique I : Part de femmes par ministère et salaire mensuel moyen en EQTP dans chaque ministère - FPE



Source : SIASP 2010

Pour la FPH, le graphique II montre que les deux filières d'emploi les plus rémunératrices présentent des taux de féminisation légèrement inférieurs à l'ensemble de la FPH. A l'inverse, la filière technique et ouvrière, qui est la moins rémunératrice, se caractérise par une surreprésentation des hommes. Par conséquent, il est difficile de déterminer, à partir de cette simple approche descriptive, si l'inégale répartition des hommes et des femmes entre l'ensemble des filières constitue une explication de l'écart de rémunération selon le genre.

Graphique II: Part de femmes par filière d'emploi et salaire mensuel moyen en EQTP dans chaque filière d'emploi - FPH

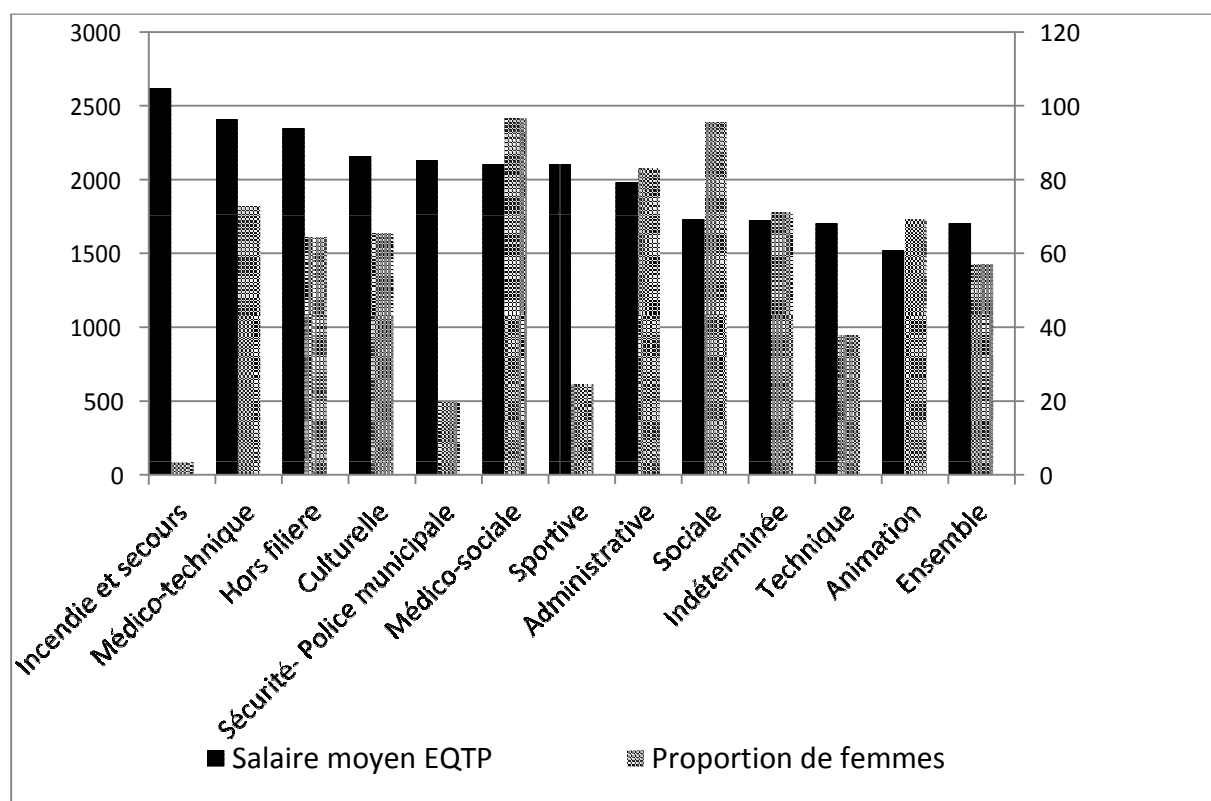


Source : SIASP 2010

D'après le graphique III, une partie de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes au sein de la FPT provient vraisemblablement d'une sous-représentation des femmes au sein des filières les mieux rémunérées (notamment incendie et secours ainsi que sécurité-police municipale). On constate également que les filières sociale et médico-sociale sont très féminisées puisque plus de 95 agents sur 100 sont des femmes. Cependant, seule la surreprésentation des femmes au sein de la filière sociale est susceptible d'expliquer les

salaires en moyenne plus élevés des hommes puisque, contrairement à la filière médico-sociale, les salaires y sont en moyenne plus faibles que ceux pour l'ensemble de la FPT.

Graphique III : Part de femmes par filière d'emploi et salaire mensuel moyen en EQTP dans chaque filière d'emploi - FPT



Source : SIASP 2010

A catégorie et ministère ou filière équivalents, les hommes peuvent percevoir des salaires plus élevés que les femmes s'ils sont surreprésentés dans les corps les plus rémunérateurs et/ou moins présents que les femmes dans les corps les moins bien rémunérés. De surcroît, même lorsque les hommes et les femmes appartiennent au même corps, il se peut également qu'au sein de celui-ci, les femmes n'atteignent pas, à l'inverse des hommes, les grades les plus élevés. Les tableaux 6 et 7 illustrent donc dans quelle mesure le niveau moyen de rémunération dans un corps ou dans un grade est négativement corrélé au pourcentage de femmes dans ce corps ou ce grade.

Au sein de chaque versant de la fonction publique, les femmes titulaires ont tendance à être surreprésentées dans les corps les moins rémunérateurs et sous-représentées parmi ceux qui sont les plus rémunérateurs. Cette tendance est néanmoins beaucoup moins marquée dans

la FPH que dans la FPT et la FPE. En effet, le coefficient de corrélation entre la part des femmes dans le corps et le niveau moyen de rémunération du corps s'élève à -0,39, -0,41 et -0,08 au sein de la FPE, FPT et FPH respectivement. Par conséquent, l'inégale répartition des hommes et des femmes titulaires au sein des corps apparaît comme une cause importante de l'écart de rémunération entre hommes et femmes au sein de la FPE et de la FPT.

Tableau 6 : Coefficients de corrélation entre la part de femmes parmi les effectifs de chaque corps et le salaire mensuel moyen en EQTP dans chaque corps.

	FPE	FPE hors enseignants	FPH	FPT
Coefficient de corrélation	-0,3928	-0,3896	-0,0762	-0,4089

Source : SIASP 2010

A l'identique, les coefficients de corrélation entre la part des femmes titulaires dans le grade et le niveau moyen de rémunération du grade sont élevés et négatifs pour les trois versants de la fonction publique : -0,43 pour la FPE, -0,29 pour la FPH et -0,31 pour la FPT. Néanmoins, pour la FPT, ce coefficient de corrélation est plus faible que celui obtenu pour les corps. Or, les grades les plus rémunérateurs sont également présents dans les corps les plus rémunérateurs. Par conséquent, pour les titulaires de la FPT, il apparaît que les femmes sont moins bien rémunérées que les hommes vraisemblablement davantage en raison d'une inégale répartition au sein des corps qu'en raison d'une inégale répartition au sein des grades, à corps équivalent. En revanche, il semble que cela soit l'inverse au sein de la FPE et surtout de la FPH puisque les coefficients de corrélation obtenus en considérant les grades y sont plus élevés.

Tableau 7 : Coefficients de corrélation entre la part de femmes parmi les effectifs de chaque grade et le salaire mensuel moyen en EQTP dans chaque grade.

	FPE	FPE hors Enseignants	FPH	FPT
Coefficient de corrélation	-0,4273	-0,4387	-0,2853	-0,3104

Source : SIASP 2010

2.5. Une inégale attribution des primes et indemnités

Une dernière source potentielle de différences de rémunération selon le sexe est l'attribution inégalitaire de compléments salariaux. Par exemple, plusieurs études, notamment expérimentales, ont montré que les femmes étaient plus réticentes que les hommes à opter pour des emplois dans lesquels une partie de la rémunération est indexée à la performance (Niederle et Vesterlund, 2007 ; Dohmen et Falk, 2011). Théoriquement, cette différence de préférences entre les hommes et les femmes peut constituer une source de l'écart de rémunération selon le genre. Au sein de la fonction publique, ces compléments salariaux peuvent relever non seulement d'une nature incitative, récompensant par une prime le mérite de l'agent, mais également d'une nature indemnitaire compensant une caractéristique de l'agent (présence d'un enfant) ou de son emploi. Comme le révèle le tableau 8, le montant annuel moyen d'indemnités et de primes est plus faible pour les femmes au sein des trois versants de la fonction publique, la différence allant de 928€ dans la FPH à 1 840€ dans la FPT et jusqu'à 3 502€ dans la FPE. Ces écarts pouvant refléter des différences de préférences entre les hommes et les femmes les conduisant à opter pour des ministères/filières et des corps différents, venant ainsi s'ajouter aux effets salariaux de la ségrégation horizontale. Elles peuvent également trouver leur origine dans des inégalités de performance selon le sexe et/ou dans des comportements discriminatoires dont les femmes seraient victimes.

Tableau 8 : Ecart de primes et indemnités annuelles entre les hommes et les femmes au sein de chaque fonction publique

	Primes et indemnités annuelles- femmes	Primes et indemnités annuelles- hommes	Ecart de primes (H-F)
FPE	4 162	7 664	3 502
FPE hors enseignants	7 167	11 416	4 249
FPH	5 642	6 570	928
FPT	4 018	5 858	1 840
Ensemble	4 524	6 765	2 240

Source : SIASP 2010

A l'exception des différences d'éducation entre les hommes et les femmes, toutes ces sources potentielles de l'écart de rémunération selon le genre peuvent provenir en partie d'un comportement discriminatoire de la part des employeurs. Par conséquent, il est difficile, dans l'analyse de l'écart de rémunération selon le genre, d'isoler strictement ce qui relève d'inégalités discriminatoires ou non discriminatoires. Par exemple, il est difficile de

déterminer si le plus faible nombre d'heures que travaillent les femmes en moyenne relève d'un choix volontaire de leur part ou si la discrimination salariale qu'elles subissent ne les décourage pas de travailler aussi longtemps que leurs collègues masculins. On peut cependant penser que les possibilités de discrimination salariale à l'encontre des femmes sont plus limitées dans la fonction publique que dans le secteur privé, en raison notamment de l'indexation des salaires des agents titulaires sur une grille indiciaire.

3. Identification et quantification des sources de l'écart de rémunération selon le genre au sein des trois versants de la fonction publique

3.1. La mise en œuvre d'une méthode de décomposition non paramétrique

La plupart des études ayant cherché à identifier et à quantifier les sources de l'écart de rémunération moyenne entre les hommes et les femmes ont mobilisé des méthodes de décomposition paramétriques de type Oaxaca-Blinder (1973). Le principe de ces méthodes est de décomposer l'écart de rémunération selon le genre en deux composantes. La première est qualifiée d'« expliquée » car elle correspond à la part de l'écart de rémunération entre hommes et femmes qui résulte de différences dans leurs caractéristiques observables (effet de composition). La seconde composante est qualifiée au contraire d'« inexpliquée » car elle correspond à la part de cet écart qui peut être attribuable à des différences dans les rendements de leurs caractéristiques observables (effet de structure). Il convient toutefois de ne pas confondre différence de rémunération inexpliquée et évaluation de la discrimination salariale. En effet, une partie de l'écart inexpliqué de rémunération selon le sexe peut résulter de différences de caractéristiques entre les hommes et les femmes non observées et/ou d'erreurs de mesure pouvant affecter les variables observées. A l'inverse, parmi les variables observées, et donc prises en compte dans l'évaluation de la partie dite expliquée de la différence de rémunération, certaines peuvent résulter d'un comportement discriminatoire (voir la discussion précédente sur l'offre de travail des femmes).

Plus formellement, l'écart de rémunération, exprimé en logarithme, entre les hommes (M) et les femmes (F) se décompose, au niveau agrégé, de la manière suivante¹² :

¹² La décomposition présentée se réfère à une pondération féminine, c'est-à-dire que le contrefactuel choisi correspond à $\bar{X}^M \hat{p}^F$ qui représente le salaire moyen que percevraient les hommes s'ils étaient rémunérés comme

$$\overline{\ln W^M} - \overline{\ln W^F} = \underbrace{(\overline{X^M} - \overline{X^F})\hat{p}^F}_{\text{partie expliquée}} + \underbrace{\overline{X^M}(\hat{p}^M - \hat{p}^F)}_{\text{partie inexpliquée}} \quad (1)$$

Avec :

$\overline{\ln W^s}$: salaire moyen exprimé en log au sein de la population i ($i=F, M$).

$\overline{X^s}$: vecteur des caractéristiques observables de la population i ($i=F, M$).

\hat{p}^i : vecteur reflétant les rendements des caractéristiques observables pour la population i ($i=F, M$).

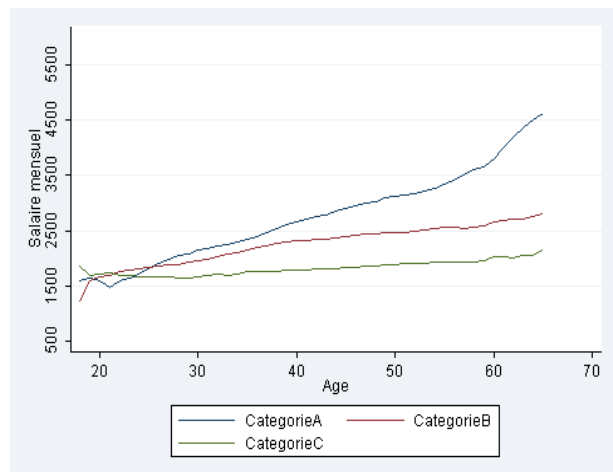
La composante expliquée est obtenue en comparant le salaire moyen qu'auraient obtenu les hommes s'ils avaient été rémunérés comme les femmes avec le salaire moyen des femmes. La composante inexpliquée est obtenue en comparant le salaire moyen des hommes avec celui qu'ils auraient obtenu s'ils avaient été rémunérés comme des femmes. Cependant, ces méthodes de décomposition, par leur nature paramétrique, souffrent de deux principaux problèmes méthodologiques (Fortin, Lemieux et Firpo, 2010) que la méthode de décomposition non paramétrique de Nopo (2008) mise en œuvre dans cet article permet de surmonter. La méthode de Nopo est présentée en détails dans l'encadré 2.

Tout d'abord, comme illustré dans l'équation (1), les méthodes de décomposition paramétriques nécessitent d'estimer préalablement une équation de salaire par genre (afin d'obtenir \hat{p}^M et \hat{p}^F) à laquelle on impose une forme linéaire. Or, il existe en toute vraisemblance de nombreuses interactions entre les différents déterminants du niveau de salaire qui ne peuvent être prises totalement en compte en estimant de façon linéaire des équations de salaire. Par conséquent, négliger les relations théoriques entre les différents déterminants des salaires est susceptible de conduire à une évaluation biaisée des rendements de ces variables, et donc, de leur poids relatif dans l'explication de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes. Par exemple, le graphique IV ci-dessous compare, pour les titulaires de la FPE, l'évolution du salaire en fonction de l'âge entre les catégories A, B et C. Nous constatons que les profils de carrière sont nettement meilleurs parmi les agents de catégorie A que parmi ceux de catégorie B ou C. Ces résultats suggèrent un effet différencié de l'âge sur les salaires selon la catégorie, ce qui devrait conduire à considérer des spécifications d'équations de salaire où l'âge interagirait avec la catégorie. De la même façon, d'après le graphique V ci-dessous, à catégorie équivalente, les profils de carrière sont meilleurs pour les hommes que pour les femmes, plus particulièrement parmi les agents

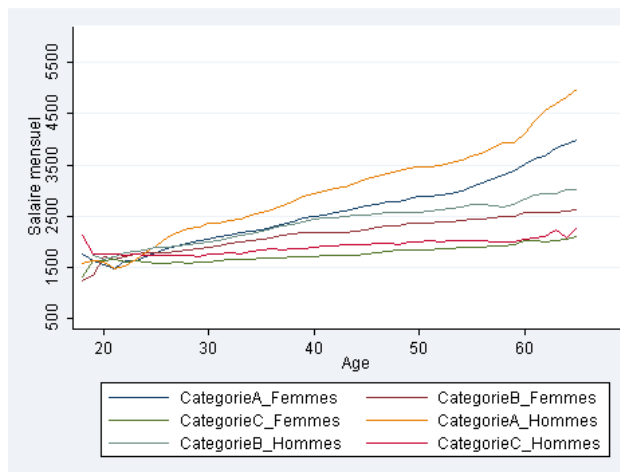
les femmes. Cependant, il est possible de choisir d'autres contrefactuels, ce qui revient à pondérer différemment les deux parties de la décomposition. Il existe donc autant de méthodes de décomposition qu'il existe de pondérations différentes.

titulaires de catégorie A. Par conséquent, la non prise en compte de cette interaction entre l'âge et la catégorie engendrera une surestimation de la partie inexpliquée de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes.

Graphique IV : Evolution du salaire en fonction de l'âge par catégorie pour les titulaires de la FPE



Graphique V: Evolution du salaire en fonction de l'âge par catégorie et par sexe pour les titulaires de la FPE



Le second problème méthodologique associé aux méthodes de décomposition paramétriques est que celles-ci reposent sur l'estimation d'un contrefactuel. Dans l'équation (1), le contrefactuel estimé est $\bar{X}^M \hat{p}^F$ qui représente le salaire moyen que percevraient les hommes s'ils étaient rémunérés comme les femmes. L'estimation de ce contrefactuel peut conduire à des résultats biaisés dès lors que certaines combinaisons de caractéristiques des hommes n'existent pas chez les femmes (absence de « jumelles »), et vice et versa. Ceci est d'autant plus vraisemblable que les distributions de ces caractéristiques diffèrent fortement selon le sexe. En effet, le recours à un contrefactuel oblige à effectuer, pour les individus d'un genre n'ayant pas de jumeau de l'autre genre, une extrapolation, c'est-à-dire que l'on est contraint de leur appliquer une formation des salaires non déterminée à partir de leur profil. Par exemple, pour estimer le contrefactuel $\bar{X}^M \hat{p}^F$, nous sommes contraints de simuler, pour certains hommes, le salaire qu'ils auraient obtenu s'ils avaient été rémunérés comme des femmes alors qu'il est impossible de leur trouver au moins une femme ayant le même vecteur de caractéristiques X . On dit alors que ces hommes sont « hors du support commun », le support commun correspondant à l'ensemble des hommes et des femmes pour lesquels au moins un équivalent de l'autre sexe existe. De manière symétrique, il se peut également que

certaines femmes soient hors du support commun, c'est-à-dire qu'il n'existe aucun homme présentant les mêmes combinaisons de caractéristiques.

Evidemment, le problème de support commun est plus susceptible de conduire à une décomposition biaisée de l'écart de rémunération selon le genre que le nombre d'hommes et de femmes hors support est élevé. Le tableau 9 présente, pour chaque versant de la fonction publique, l'évolution du nombre de femmes et d'hommes hors support, à mesure que l'appariement selon le sexe est réalisé en considérant de plus en plus de variables. Le problème de support commun ne se pose pas lorsque les femmes et les hommes sont appariés uniquement selon leur âge et la localisation de leur poste (modèle 1). Il n'est pas non plus très important lorsque l'on considère également leur temps de travail (modèle 2) et leur catégorie d'emploi (modèle 3). En revanche, dès lors que l'appariement s'effectue au sein de chaque ministère/filière (modèle 4), le nombre de femmes ne trouvant plus d'équivalent masculin (c'est-à-dire un homme ayant le même âge, la même localisation du poste, le même temps de travail, la même catégorie et le même ministère ou la même filière) devient non négligeable. Le nombre d'hommes et de femmes hors du support augmentent encore lorsque l'on apparie les agents en fonction de leur corps (modèle 5). Il est évidemment maximal lorsque l'on considère leur âge, la localisation de leur poste, leur grade d'appartenance et leur accès aux primes et indemnités (modèle 7)¹³. Ainsi, lorsque l'appariement s'effectue sur l'ensemble des déterminants de la rémunération totale des agents que les données utilisées nous permettent de considérer, la proportion de femmes hors support est très importante puisqu'elle s'élève à 37,2% (soit 298 901 femmes) au sein de la FPT, à 31,3% (soit 122 556 femmes) au sein de la FPE hors enseignants, à 26,1% (soit 174 020 femmes) au sein de la FPH et à 18% (soit 168 470 femmes) au sein de l'ensemble FPE. La proportion d'hommes hors support, bien qu'inférieure à celle des femmes, est également non négligeable : 21,0% (soit 122 857 hommes) au sein de la FPT, 18,5% (soit 62 835 hommes) au sein de la FPE hors enseignants, 12,8% (soit 79 755 hommes) si l'on considère l'ensemble de la FPE et 11,5% au sein de la FPH (soit 18 292 hommes). Ainsi, recourir à la méthode paramétrique d'Oaxaca-Blinder pour décomposer l'écart de rémunération selon le genre au sein des différents versants de la fonction publique engendrerait un risque de biais d'évaluation très sérieux des parties expliquée et inexpliquée. En effet, cette méthode obligerait à effectuer une extrapolation pour

¹³ Comme un même grade est associé à une seule catégorie d'emploi, un seul ministère ou une seule filière et à un seul corps, les passages du modèle 3 au modèle 4, du modèle 4 au modèle 5 et du modèle 5 au modèle 6 engendre une augmentation du nombre d'agents hors support puisqu'il est de plus en plus difficile de trouver un "jumeau" de l'autre genre.

30,4% des agents de la FPT, 25,4% des agents de la FPE hors enseignants, 23,2% des agents de la FPH et 15,9% des agents de l'ensemble des agents de la FPE.

Tableau 9 : Nombre de femmes et d'hommes titulaires hors support par versant de la fonction publique

	FPE		FPE – hors enseignant		FPH		FPT	
	H	F	H	F	H	F	H	F
Modèle 1	0 (0,0%)	34 (0,0%)	0 (0,0%)	4 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,0%)	0 (0,0%)
Modèle 2	1 798 (0,3%)	12 557 (1,3%)	1 353 (0,4%)	8 125 (2,1%)	565 (0,3%)	23 671 (3,5%)	1 634 (0,3%)	12 826 (1,6%)
Modèle 3	4 106 (0,7%)	27 897 (3,0%)	3 329 (1,0%)	18 427 (4,7%)	1 176 (0,7%)	45 500 (6,8%)	4 228 (0,7%)	34 059 (4,2%)
Modèle 4	13 668 (2,2%)	61 379 (6,5%)	11 328 (3,3%)	48 743 (12,5%)	5 323 (3,3%)	79 820 (12,0%)	30 319 (5,2%)	151 186 (18,8%)
Modèle 5	41 266 (6,6%)	110 180 (11,8%)	32 320 (9,5%)	81 830 (20,9%)	9 693 (6,1%)	106 084 (15,9%)	48 994 (8,4%)	189 538 (23,6%)
Modèle 6	61 792 (9,9%)	138 912 (14,8%)	49 107 (14,5%)	104 708 (26,8%)	14 332 (9,0%)	149 378 (22,4%)	87 239 (14,9%)	242 358 (30,2%)
Modèle 7	79 755 (12,8%)	168 470 (18,0%)	62 835 (18,5%)	122 556 (31,3%)	18 292 (11,5%)	174 020 (26,1%)	122 857 (21,0%)	298 901 (37,2%)
N	625 140	936 687	339 222	391 273	159 493	667 626	585 358	802 771

Source : SIASP 2010

Note : Modèle 1 : âge et localisation du poste (métropole, DOM, étranger); Modèle 2 : Modèle 1 + nb. d'heures mensuelles et type de temps partiel ; Modèle 3 : Modèle 2 + catégories d'emploi ; Modèle 4 : Modèle 3 + ministères/filières ; Modèle 5 : Modèle 2 + corps ; Modèle 6 : Modèle 2 + grades ; Modèle 7 : Modèle 6 + primes.

Lecture : Au sein de la FPE, 12 557 femmes titulaires (soit 1,3% des femmes) n'ont pas d'équivalent masculin selon le modèle 2, c'est-à-dire qu'il n'existe pas au moins un homme ayant à la fois le même âge, la même localisation de poste et qui effectue le même temps de travail.

La méthode de décomposition proposée par Ñopo (2008) permet de surmonter les différents problèmes méthodologiques des méthodes de décomposition paramétriques de type Oaxaca-Blinder (1973). En effet, elle se fonde sur un principe d'appariement exact entre hommes et femmes. Elle ne nécessite donc pas une estimation préalable d'une équation de salaire par sexe et prend en compte le problème de support commun en distinguant les hommes et les femmes n'appartenant pas à ce support commun. Comme présenté dans l'encadré 2, cette méthode, à l'instar des méthodes paramétriques, décompose l'écart de

rémunération selon le sexe en une composante « expliquée » et une composante « inexpliquée ». Ainsi, restant fidèle à la définition générale de la partie expliquée de la différence de rémunération selon le sexe, la partie expliquée dans la décomposition de Ñopo inclut les différences de rémunération entre les individus sur et hors le support commun issues de différences en termes de caractéristiques observables.

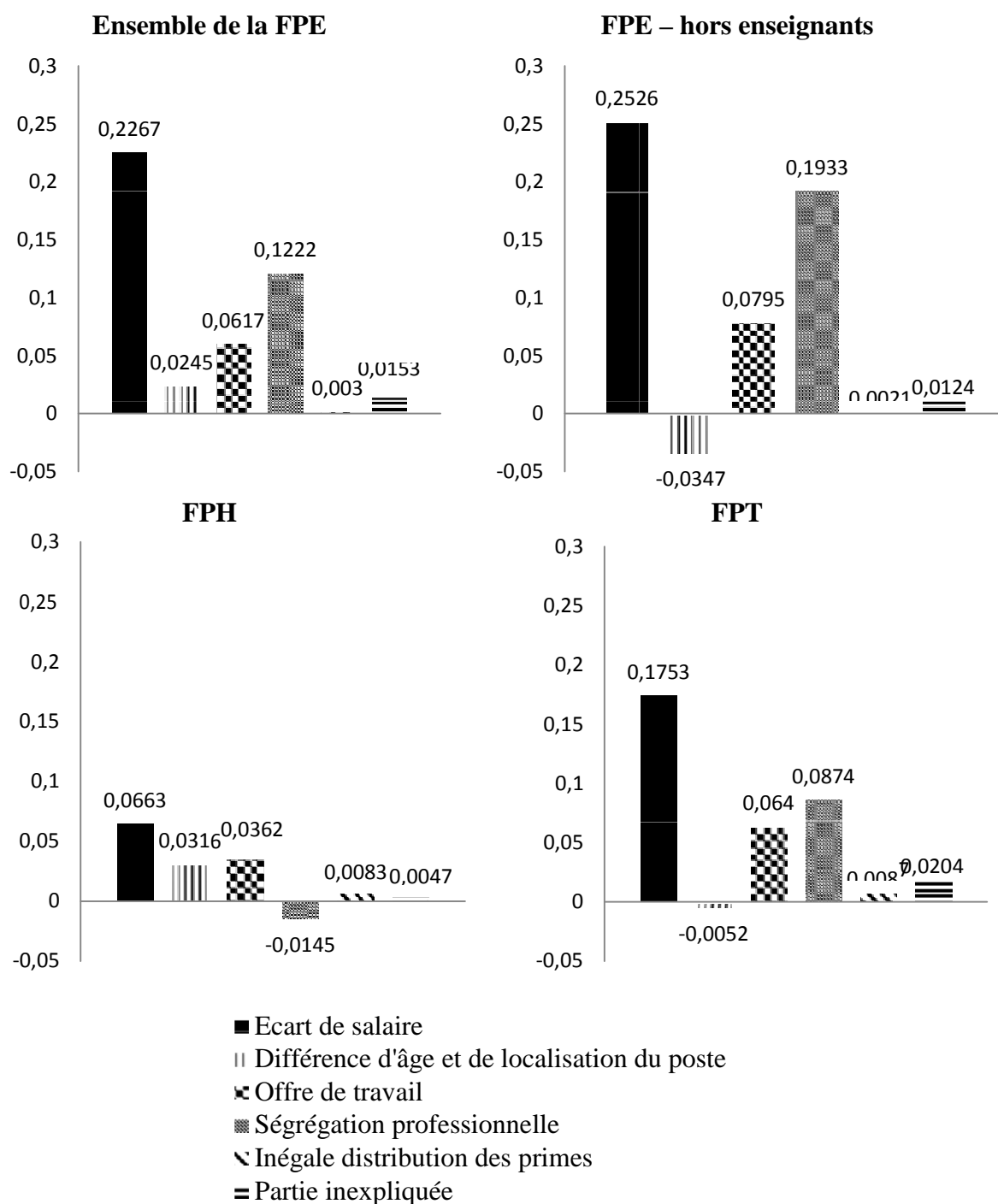
En outre, les données du fichier SIASP que nous mobilisons, issues des sources administratives relatives à chacun des versants de la fonction publique qui étaient auparavant disparates, permettent de couvrir l'exhaustivité des agents de la fonction publique française. Ce dispositif exceptionnel permet de surmonter ainsi une lacune dans le champ statistique français, mais également international car, à notre connaissance, il n'existe pas d'analyse des écarts de rémunération selon le sexe pour l'ensemble d'une fonction publique nationale. La pertinence de notre analyse réside dans le fait de mettre en œuvre la méthode de Ñopo en étant en mesure de considérer l'exhaustivité de notre population d'étude ce qui a un double intérêt. D'une part, nous sommes en mesure de réaliser un appariement exact entre hommes et femmes en considérant un grand nombre de variables d'appariement puisque la taille de l'échantillon d'étude est très importante : 3 777 075 agents titulaires. D'autre part, la constitution des échantillons d'hommes et de femmes hors support commun est extrêmement précise, ce que ne nous permettraient pas des données non exhaustives. En effet, lorsque l'on considère l'exhaustivité des agents titulaires de la fonction publique, une femme (ou un homme) est au hors du support commun dès lors que son équivalent de l'autre sexe n'existe pas, et non pas parce que cet équivalent n'a pas été échantillonné.

3.2. L'importance respective des sources de l'écart de rémunération est très variable entre les trois versants de la fonction publique

Les sources de l'écart de rémunération selon le sexe identifiables au moyen des données SIASP sont l'âge, l'offre de travail (mesurée par la durée mensuelle de travail et les différentes quotités de contrat de travail à temps partiel), la ségrégation professionnelle selon la catégorie d'emploi, le ministère ou la filière d'appartenance, le corps, le grade et, enfin, la perception de primes et indemnités. Afin d'isoler et de mesurer le poids respectif de ces sources possibles d'explication, nous comparons les parties expliquées de l'écart de rémunération selon le sexe obtenues à partir de la méthode de Nopo et en considérant sept modèles différents. Les résultats des différentes décompositions sont présentés dans le tableau A1 de l'annexe. Le détail de la stratégie d'estimation est exposé dans l'encadré 3.

Le graphique VI résume l'importance respective des différentes sources de l'écart de rémunération selon le sexe (représenté par le premier bâton) pour les agents titulaires de la FPE (avec et sans les personnels enseignants), de la FPT et de la FPH. Le poids de ces différents déterminants est exprimé par la variation de l'écart de rémunération (en points de pourcentage) qu'on observerait si les pouvoirs publics étaient en mesure de neutraliser l'influence de la source considérée dans cet écart. Par exemple, dans l'ensemble de la FPE, les agents masculins titulaires perçoivent de salaires en moyenne 22,67% supérieurs à ceux des agents titulaires féminins. Si ces agents étaient identiques en termes d'âge et de localisation du poste, cet écart se réduirait de 2,45 points de pourcentage. S'ils étaient également similaires en ce qui concerne leur offre de travail, cet écart se réduirait encore de 6,17 points de pourcentage. Les poids respectifs des sources d'explication dans l'écart de rémunération entre hommes et femmes, exprimés en pourcentage et en euros, sont donnés, quant à eux, dans le tableau 10.

Graphique VI : Les sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes titulaires, selon le versant de la fonction publique



Source : SIASP (2010)

Note : Les effets présentés sont tous significativement différents de zéro au seuil de 1%. La significativité de ces effets a été testée à l'aide d'une méthode de bootstrap (200 répliques).

Lecture : Parmi l'ensemble des titulaires de la FPE, les hommes perçoivent un salaire moyen 22,67% plus élevé que celui des femmes. Si les hommes et les femmes étaient identiques en termes d'âge et de localisation du poste, cet écart de salaire selon le sexe se réduirait de 2,45 points de pourcentage. Si les hommes et les femmes étaient en plus identiques en termes d'offre de travail, l'écart de salaire diminuerait encore de 6,17 points de pourcentage.

Tableau 10: Poids respectifs des différentes sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes titulaires de la fonction publique

	Ensemble de la FPE	FPE – hors enseignants	FPH	FPT
Ecart de salaire	0,2267 (509€)	0,2526 (544€)	0,0663 (125€)	0,1753 (281€)
Différence d'âge et de localisation du poste	10,8% (55€)	-13,7% (-75€)	47,7% (60€)	-3,0% (-8€)
Offre de travail	27,2% (138€)	31,5% (172€)	54,6% (68€)	36,5% (103€)
Ségrégation prof.	53,9% (274€)	76,5% (416€)	-21,9% (-28€)	49,9% (140€)
Primes	1,3% (7€)	0,8% (4€)	12,5% (16€)	5,0% (14€)
Partie inexpliquée	6,7% (35€)	4,9% (27€)	7,1% (9€)	11,6% (32€)
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Source : SIASP 2010

Lecture : Parmi l'ensemble des titulaires de la FPE, 27,2% de l'écart de rémunération selon le sexe s'explique par des différences de temps de travail entre hommes et femmes. Autrement dit, l'écart de rémunération selon le sexe s'élevant à 509€ se réduirait de 138€ si les hommes et les femmes avaient le même temps de travail.

- a. L'influence de l'âge est prépondérante dans la FPH et, dans une moindre mesure, pour les enseignants de la FPE*

Les effets de l'appariement selon l'âge et la localisation de l'emploi sur l'écart de rémunération diffèrent de manière assez spectaculaire selon le versant de la fonction publique, en partie parce que les pyramides des âges y sont très différentes. Au sein de la FPH, près de 50% de l'écart de rémunération entre hommes et femmes est expliqué par les différences en termes d'âge et de localisation du poste (voir tableau 10). Leur neutralisation permettrait ainsi de diminuer l'écart de salaire de 3,16 points de pourcentage, alors que la différence de rémunération est déjà beaucoup plus faible comparativement aux autres versants de la fonction publique. Cet effet s'explique vraisemblablement par le fait que le personnel hospitalier est à la fois plus jeune et plus féminisé que les personnels des autres versants de la

fonction publique¹⁴. Or, le taux de féminisation diminue avec l'âge alors que, dans le même temps, l'écart de rémunération selon le sexe présente une évolution inverse (voir tableau 4).

Parmi les agents titulaires de la FPE, si les hommes et les femmes étaient identiques en termes d'âge et de localisation du poste, l'écart de salaire selon le sexe se réduirait de 2,45 points de pourcentage. En revanche, lorsque sont exclus les personnels enseignants, l'écart de salaire selon le sexe, déjà plus élevé pour ce sous ensemble des titulaires de la FPE, augmenterait encore de 3,47 points de pourcentage. Autrement dit, alors que les différences d'âge entre les hommes et les femmes titulaires de la FPE expliquent un peu plus d'un dixième (10,8%) de l'écart de rémunération lorsque sont pris en compte les enseignants (tableau 10), ils contribueraient à augmenter l'écart de salaire de 13,7% pour les personnels non enseignants de la FPE. Au vu des statistiques descriptives reportées dans le tableau 4, c'est la forte proportion d'enseignantes féminines jeunes (moins de 40 ans), pour lesquelles l'écart de rémunération avec leurs homologues masculins est relativement faible, qui explique ces effets contradictoires.

En revanche, les différences en termes d'âge et de localisation du poste, ne contribuent que très faiblement à expliquer l'écart de rémunération selon le sexe parmi les titulaires de la FPT. Si les hommes et les femmes titulaires dans ce versant ne différaient pas concernant ces deux caractéristiques, l'écart de rémunération observé selon le sexe serait supérieur de seulement 0,52 points de pourcentage, pour s'élever à un avantage de 18% de salaire en faveur des hommes. Cet effet provient de ce que dans la FPT le pourcentage de femmes augmente légèrement avec l'âge, tout comme l'écart de leur rémunération avec leurs collègues masculins.

b. La plus faible durée du travail des femmes explique une part importante des inégalités salariales selon le sexe, en particulier dans la FPH

Dans une FPH très féminisée, les différences d'offre de travail entre hommes et femmes sont la source principale des écarts de rémunération selon le sexe. Ainsi, une offre de travail équivalente réduirait l'écart de salaire entre les hommes et les femmes de 3,62 points de pourcentage, c'est-à-dire d'environ 55% de l'écart initial (cf. tableau 10). Notons toutefois

¹⁴ Entre autres spécificités, le groupe des agents de moins de 30 ans a été significativement renforcé en 2000 et 2003 par d'importants recrutements d'infirmiers, profession particulièrement féminisée (Ernst, 2013).

qu'en termes pécuniaires, une offre de travail identique ne représenterait, par mois, que 68€ de supplément salarial moyen pour les femmes.

Le montant de ce gain salarial est beaucoup plus élevé dans les autres versants : jusqu'à 138€ pour les agents de la FPE, 172€ pour les seuls personnels non enseignants de la PFE, et 103€ pour les agents de la FPT. Cependant, en pourcentage de l'écart de rémunération hommes-femmes, neutraliser les différences de durée du travail a un poids plus réduit que dans la FPH. Cela diminuerait de 6,17 points de pourcentage l'écart de salaire selon le sexe dans la FPE et de 7,95 points de pourcentage pour les seuls personnels non enseignants de cette fonction publique, soit une baisse respective en pourcentage de 27,2% et 31,5%. Le poids de l'inégale offre de travail est un peu plus élevé dans la FPT, puisqu'à âge et localisation du poste équivalents, si les femmes travaillaient autant que leurs collègues masculins, l'écart de rémunération selon le sexe serait réduit de 6,4 points de pourcentage, ce qui équivaut à 36,5% de cet écart. Cette contribution importante de l'effet offre de travail s'explique par le fait que les femmes titulaires de la FPT ont la durée mensuelle moyenne de travail la plus faible des trois versants : 10 heures de moins par mois que leurs homologues masculins (cf. tableau 2).

Ce qui oppose clairement la FPH aux deux autres versants de la fonction publique est le fait qu'y rendre identiques les temps de travail des agents masculins et féminins conduirait, à âge et localisation du poste donné, à faire disparaître presque totalement la partie inexpliquée de l'écart de rémunération selon le sexe. Au contraire, dans la FPE et la FPH, une fois neutralisées ces différences, l'écart de rémunération demeure assez fort, du fait d'une ségrégation professionnelle significative.

c. La ségrégation professionnelle, une source particulièrement importante de l'écart de rémunération dans la FPE et la FPT

Pour l'ensemble des titulaires de la FPE, si les hommes et les femmes étaient répartis de la même manière entre les catégories d'emploi, les ministères, les corps et les grades, la différence de rémunération entre hommes et femmes diminuerait de 12,22 points de pourcentage, c'est-à-dire de plus de la moitié de sa valeur (53,9%). Faire disparaître la ségrégation professionnelle de toute forme serait encore plus spectaculaire pour les personnels non enseignants, la réduction s'élevant à 19,33 points de pourcentage, soit 76,5% de la différence de rémunération selon le sexe. Pour les personnels territoriaux, l'effet de la ségrégation professionnelle sur la différence de rémunération selon le sexe est moins élevé

puisque l'inégale répartition des hommes et des femmes dans les catégories, les filières, les corps et les grades de la FPT explique 8,74 points de pourcentage de l'écart de rémunération selon le sexe, soit néanmoins presque 50% de celui-ci. Plus surprenant dans la FPH est l'effet négatif de la ségrégation professionnelle. Ainsi, la disparition de celle-ci conduirait à augmenter la différence de rémunération au profit des hommes de 1,45 point de pourcentage, l'équivalent d'une hausse de 22% de l'inégalité salariale sexuée.

Le tableau 11 permet de distinguer parmi ces effets de ségrégation ce qui provient de la distribution inégale des hommes et des femmes entre les catégories d'emploi, les ministères ou les filières, les corps et les grades. Ainsi, pour le cas de la FPH, l'effet négatif de la ségrégation professionnelle provient essentiellement d'une inégale répartition selon le sexe des personnels dans les catégories d'emploi. Comme le montre le tableau 5, les agents femmes sont surreprésentées dans la catégorie B et sous-représentées dans la catégorie C comparées à leurs homologues masculins. A elle seule, supprimer cette inégalité augmenterait l'avantage salarial des hommes de 2,5 points de pourcentage.

Tableau 11: Sources de la ségrégation professionnelle entre hommes et femmes titulaires de la fonction publique

	Ensemble de la FPE	FPE – hors enseignants	FPH	FPT
Ségrégation professionnelle	0,1222 (274€)	0,1932 (416€)	-0,0145 (-28€)	0,0874 (140€)
<i>Dont :</i>				
Inégale répartition au sein des catégories	0,0434 (97€)	0,1184 (255€)	-0,0250 (-48€)	-0,0018 (-3€)
Inégale répartition au sein des ministères/filières	0,0284 (64€)	0,0479 (103€)	0,0054 (10€)	0,0397 (64€)
Inégale répartition au sein des corps	0,0451 (101€)	0,0268 (57€)	0,0079 (15€)	0,0280 (45€)
Inégale répartition au sein des grades	0,0053 (12€)	0,0001 (0,2€)	-0,0028 (-5€)	0,0215 (34€)

Source : SIASP 2010

Lecture : Pour l'ensemble des titulaires de la FPE, la ségrégation professionnelle entre hommes et femmes participe pour 274€ de l'écart de rémunération selon le sexe. Cet écart de rémunération se réduirait de 97€ si les hommes et les femmes étaient distribués de manière identique dans les catégories d'emploi.

L'inégale répartition des hommes et des femmes entre les catégories d'emploi est une source majeure de l'inégalité salariale selon le sexe dans la FPE où, si l'on contraignait les

hommes et les femmes à se répartir de la même manière au sein des catégories d'emploi, on parviendrait à réduire ces inégalités de 4,34 points de pourcentage, ce qui équivaldrait à 97€ par mois. En se restreignant aux titulaires de la FPE hors enseignants, la baisse de ces inégalités serait encore plus forte, 11,84 points de pourcentage équivalents à 255€. En revanche, le poids de l'inégale répartition des hommes et des femmes de la FPT au sein des catégories est quasi nul (0,18 point de pourcentage) dans l'explication de l'écart de salaire entre hommes et femmes.

La ségrégation horizontale entre ministères dans la FPE et entre filières dans les FPT et FPH pèse d'un poids encore une fois assez inégal selon ces versants. Ainsi, 22,6% de l'écart de rémunération selon le sexe provient d'une inégale répartition des hommes et des femmes au sein des différentes filières de la FPT. Si cette répartition était égalitaire selon le sexe, cela permettrait de réduire les inégalités de salaire entre hommes et femmes de 3,97 points de pourcentage. Ce résultat provient des distributions inégales des agents masculins et féminins dans les différentes filières ; nous retrouvons ainsi les habituelles oppositions entre des métiers plus masculins ou plus féminins : surreprésentation masculine dans les filières incendie-secours et sécurité-police municipale, et féminine dans la filière sociale par exemple.

Au sein de la FPE, les hommes et les femmes semblent aussi assez inégalement répartis dans les ministères les mieux (ou moins bien) rémunérés : l'inégale distribution des personnels entre les ministères représente 2,84 points de pourcentage de la différence de rémunération selon le sexe (soit 12,6% de l'écart total), dont 4,79 points de pourcentage pour les personnels non enseignants (soit 18,9%). En revanche, la ségrégation entre les filières est d'une importance réduite dans la FPH. L'inégale répartition dans les filières (sous-représentation des femmes dans la filière médico-technique la mieux rémunérée par exemple) engendre un avantage salarial masculin de 0,54 point de pourcentage, soit environ 8% de l'écart total de rémunération selon le sexe.

Même à catégorie et ministère équivalents, les hommes et les femmes titulaires de la FPE se répartissent différemment au sein des corps. Si les pouvoirs publics parvenaient à corriger cette inégale répartition dans les corps, l'écart de rémunération se réduirait de 4,51 points de pourcentage, soit presque un cinquième (19,9%) de l'écart de rémunération selon le sexe. L'effet est plus modeste pour les personnels non enseignants, avec une réduction de 2,68 points de pourcentage. Dans la FPT, l'effet de la ségrégation entre les corps est également un peu plus faible puisqu'une distribution égalitaire des hommes et des femmes dans les corps contribuerait à réduire l'écart de rémunération selon le sexe de 2,80 points de pourcentage (soit 16,0% de l'écart de rémunération). Enfin, encore une fois, l'inégale répartition des

hommes et des femmes au sein des corps n'influe que de manière limitée sur la différence de rémunération selon le sexe dans la FPH, 12% de l'écart de rémunération, soit environ 15€ en moyenne à l'avantage des agents masculins.

La dernière source de ségrégation professionnelle est l'accès différencié selon le sexe aux grades au sein des corps des trois versants de la fonction publique. A âge, localisation du poste, offre de travail et corps équivalents, il apparaît que c'est dans la FPT que cet inégal accès a le plus de poids sur les inégalités de rémunération selon le sexe. Il implique une hausse de l'écart de rémunération selon le sexe parmi les titulaires de la FPT de 2,15 points de pourcentage, soit 12,3% de cet écart. En revanche, les hommes et les femmes titulaires de la FPE se répartissent assez équitablement dans ces différents grades. En effet, en cas de répartition totalement égalitaire, l'écart de rémunération selon le sexe ne se réduirait que de 0,53 point de pourcentage, soit environ 12€ par mois. Pour les personnels non enseignants, ces différences de distribution entre les grades ont un effet quasiment nul sur les écarts de rémunération selon le sexe. Enfin, la ségrégation verticale au sein des grades dans la FPH n'est que peu prononcée et serait plutôt très légèrement à l'avantage des femmes en termes de rémunération.

d. L'inégale perception de primes et indemnités pèse d'un poids faible dans les différences de rémunération selon le sexe, sauf dans la FPH

Le dernier modèle estimé évalue l'influence de l'attribution de primes et indemnités dans l'écart de salaire observé entre hommes et femmes. La dernière variable d'appariement introduite dans le modèle 7 identifie selon trois modalités si l'agent considéré ne perçoit aucune prime ou supplément, s'il reçoit une prime ou indemnité d'un montant inférieur ou d'un montant supérieur à la médiane des primes et indemnités au sein de son grade.

Dans les trois versants de la fonction publique, l'effet de l'inégale distribution des primes est limité, systématiquement moins d'un point de pourcentage. Toutefois, l'inégale distribution des primes dans les grades de la FPH, à âge, localisation du poste, offre de travail, et ségrégation professionnelle constants, représente tout de même 12,5% de l'écart de rémunération selon le sexe, la part la plus élevée des trois versants de la fonction publique. S'assurer que les personnels masculins et féminins du secteur hospitalier public se distribuent

également dans les trois modalités de perception des primes et indemnités reviendrait à diminuer de 16€ le différentiel salarial.

Dans la FPT, l'inégale répartition des primes entre hommes et femmes ne pèse que pour 0,87 point de pourcentage, soit 5% de la différence de salaire selon le sexe. Enfin, au sein de la FPE, les effets de l'inégale distribution des primes sur les écarts de rémunération selon le sexe sont quasiment inexistantes: 0,3 point de pourcentage pour l'ensemble des titulaires et 0,21 point de pourcentage pour les titulaires non enseignants. Au final, l'attribution des primes apparaît donc fort peu inégale au sein des grades et n'explique que faiblement les écarts de salaire entre hommes et femmes persistants à âge, localisation du poste, offre de travail et grade équivalents. Des analyses non reportées ici montrent qu'en réalité l'attribution des primes dépend plus des ministères, des filières et des corps dans lesquels exercent les agents que de leur sexe (voir Duguet *et al.*, 2015).

Une fois considérées les différentes sources d'explication des écarts de rémunération selon le sexe, les hommes perçoivent toujours des salaires en moyenne plus élevés que les femmes. Cet avantage salarial est le plus élevé parmi les agents de la FPT (2,04 points de pourcentage), suivi de la FPE (1,53 point de pourcentage avec les enseignants et 1,24 point de pourcentage hors enseignants) et enfin de la FPH (0,47 point de pourcentage). Comparé à l'effet des autres sources de l'écart de rémunération selon le sexe que nous avons identifiées dans cette étude, le rôle de la partie inexpliquée s'avère cependant limité dans les trois versants de la fonction publique. Deux principales raisons peuvent encore expliquer cet avantage salarial : un nombre d'heures supplémentaires plus élevé effectué par les hommes et des interruptions de carrières plus fréquentes chez les femmes.

4. Eléments de conclusion

Les résultats obtenus montrent des configurations inégalitaires très différentes dans les trois versants de la fonction publique. Deux enseignements particulièrement frappants illustrent cet état de fait. Tout d'abord, même si les différences en termes de nombre d'heures selon le sexe constituent systématiquement l'une des deux principales sources des écarts de rémunération observés entre les hommes et les femmes au sein de chaque versant de la fonction publique, c'est dans la FPH que ce facteur a le pouvoir explicatif le plus important. En revanche, c'est la ségrégation professionnelle qui représente la principale cause des

inégalités de salaire selon le sexe pour les agents titulaires au sein de la FPE (plus particulièrement quand les enseignants en sont exclus) et au sein de la FPT. Dans ces deux versants, une part non négligeable de cette ségrégation est verticale au sens où elle provient d'accès inégaux des hommes et des femmes à certains corps, à catégorie d'emploi, ministère et filière équivalents, et à certains grades, au sein de ces corps. En effet, ces formes d'inégalité de carrière représentent respectivement 22% et 28% de la différence totale de rémunération selon le sexe dans la FPE et la FPT.

Ces deux résultats marquants suggèrent de ce fait des mesures spécifiques aux différents versants afin de promouvoir l'égalité salariale selon le sexe. Les raisons de la diminution de l'offre de travail féminine proviennent souvent de contraintes hors travail qui s'imposent aux femmes, en particulier les obligations familiales. Cette constatation orienterait donc les mesures vers un accroissement de la flexibilité donnée aux travailleurs en vue de réconcilier responsabilités dans l'emploi et la famille. De fait, l'utilisation de l'enquête « Familles et Employeurs » de l'Ined a montré que si le secteur public hospitalier est celui qui s'est montré le plus généreux en termes d'avantages financiers et en nature pour aider les familles, il est également le plus en retard, public et privé confondus, en termes de souplesse horaire offerte aux travailleurs, en grande partie du fait des contraintes de son organisation du travail (Lefèvre *et al.*, 2008).

En revanche, lutter contre la ségrégation professionnelle dépend crucialement de l'origine de celle-ci. Lorsqu'il s'agit d'une ségrégation entre métiers dont l'origine est à rechercher dans une préférence de la part de l'un des sexes, la politique publique n'a que peu à proposer pour traiter de telles différences, voire doit s'effacer au profit des choix individuels. En revanche, nos résultats montrent l'importance d'une ségrégation verticale qui laisse supposer l'existence d'effets de « plafond de verre » et de « plancher collant » auxquels les femmes seraient confrontées. Une telle forme de ségrégation plaide pour la mise en place de pratiques internes aux administrations publiques afin de limiter les inégalités d'opportunité auxquelles les femmes feraient face. En effet, la pression des forces concurrentielles qui rendraient les choix de discrimination à l'encontre des femmes non rentables et conduiraient théoriquement à la disparition des entreprises privées discriminantes n'agit pas sur les organisations publiques. Pour cette raison, il conviendrait de faciliter les carrières des femmes en aménageant, par exemple, les conditions de temps et d'horaires de travail des postes à responsabilité, ou encore de surveiller d'éventuels comportements discriminatoires de la part de supérieurs hiérarchiques.

Bibliographie

Bayet A. (1996), « Carrières continues, carrières incomplètes et salaires », *Économie et Statistique*, n° 299, pp. 21-36.

Blinder A.S. (1973), « Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Variables », *Journal of Human Resources*, 8, pp. 436-455.

Blau, F. D. et Kahn, L. M. (2000), « Gender Differences in Pay », *The Journal of Economic Perspectives*, 14, pp. 75-99.

Chaupain-Guillot S. et Guillot O. (2011), « Les déterminants individuels de l'absentéisme au travail. Une comparaison européenne », *Revue Economique*, 62(3), pp. 419-427.

Colin C. (1999), « Carrières et salaires : une comparaison hommes/femmes », in *Égalité entre femmes et hommes : aspects économiques*, Conseil d'Analyse Économique, la documentation Française.

DGAFP (2013), Rapport annuel sur l'état de la fonction publique. *Edition 2013*.

Di Paola V. et Moullet S. (2009), « Femmes et Fonction publique : un risque calculé de déclassement ? », *Travail et Emploi* 120, 47-61.

Dohmen T. et Falk A. (2011), « Performance pay and multi-dimensional sorting: productivity, preferences and gender », *American Economic Review*, 101(2), pp. 556-590.

Duguet E., Duvivier C., Lanfranchi J. et M. Narcy (2015), « Identification et quantification des sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes au sein de la fonction publique », rapport de recherche CEE n°89, mars 2015, 145p.

Duvivier, C. et Narcy, M. (2014), « The Motherhood Wage Penalty and its Determinants: a Public-Private Comparison », Document de travail du CEE, 172, à paraître dans *Labour: Review of Labour Economics and Industrial Relations*.

Ernst E. (2013), « En 2010, 5,5 millions de salariés travaillent dans la fonction publique », *Insee Première*, n° 1442.

Fortin N., Lemieux T. et Firpo S. (2010), *Decomposition Methods in Economics*, in: Ashenfelter O., Card D. (eds.), *Handbook of Labor Economics*, Amsterdam: North-Holland, Elsevier, vol. 4A, pp. 1-102.

Govillot S., (2013), « Après une naissance, un homme sur neuf réduit ou cesse temporairement son activité contre une femme sur deux », *Insee Première*, n°1454.

Groshen, E. L. (1991), « The Structure of the Female/Male Wage Differential: Is It Who You Are, What You Do, or Where You Work? », *The Journal of Human Resources*, 26, pp. 457-472.

Guégot F. (2011), « L'égalité professionnelle homme-femme dans la Fonction publique », Rapport au Président de la république.

Hirsch, B.T. (2005), « Why Do Part-Time Workers Earn Less? The Role of Worker and Job Skills », *Industrial and Labor Relations Review* 58: 525-551.

Lanfranchi J. et Narcy M. (2015), « Overrepresentation of women in public and nonprofit sector jobs: Evidence from a French national survey », *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, Vol. 44(1) 47–74.

Lefèvre, C., Pailhé, A. et Solaz, A. (2007), « Comment les employeurs aident-ils leurs salariés à concilier travail et famille ? », *Population et Sociétés*, 440.

Lewis, G. B. (1996), « Gender integration of occupations in the federal civil service: Extent and effects on male-female earnings », *Industrial and Labor Relations Review*, 49(3), pp. 472-483.

Meurs D. et Ponthieux S. (2000), « Une mesure de la discrimination salariale dans l'écart de salaire entre hommes et femmes », *Économie et Statistique*, n°337-338, pp. 135-158.

Meurs D. et Ponthieux S. (2006), « L'écart de salaire entre les femmes et les hommes peut-il encore baisser ? », *Economie et Statistique*, n°398-399, pp. 99-129.

Morin T. et Remila N. (2013), « Le revenu salarial des femmes reste inférieur à celui des hommes », *Insee Première* n° 1436, mars 2013.

Nelen, A., et de Grip, A. (2009), « Why Do Part-time Workers Invest Less in Human Capital than Full-timers? », *Labour: Review of Labour Economics and Industrial Relations* 23: 61–83.

Niederle M et Vesterlund L. (2007), « Do women shy away from competition? », *Quarterly Journal of Economics*, 22(3), pp. 1067-1101.

Ñopo H. (2008), « Matching as a tool to decompose wage gaps », *Review of Economics and Statistics*, 90, pp. 290-299.

Oaxaca R. (1973), « Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets », *International Economic Review*, 14(3), pp. 693-709.

OCDE (2010), « Le travail à temps partiel : une bonne option ? », in *Perspectives de l'Emploi de l'OCDE. Sortir de la crise de l'emploi*.

Pailhé A. et Solaz A. (2007), *Entre famille et travail. Des arrangements de couples aux pratiques des employeurs*, La Découverte, Paris.

Plantenga J. et Remery C. (2006), *The gender pay gap: origins and policy responses. A comparative review of thirty European countries*, Luxembourg, OPEC.

Polachek S. (2014), « Equal pay legislation and the gender wage gap », *IZA World of Labor*, 16, 1-10.

Ricroch L. (2012), En 25 ans, moins de tâches domestiques pour les femmes, l'écart de situation avec les hommes se réduit, in *Femmes et hommes. Regards sur la Parité*. Edition 2012.

Russo, G., et Hassink, W. (2008), « The Part-time Wage Gap: a Career Perspective », *De Economist*, 156, 145-174.

Waldfogel, J. (1998), « The Family Gap for Young Women in the United States and Britain: Can Maternity Leave Make a Difference? », *Journal of Labor Economics*, 16(3), 505-545.

Weichselbaumer, D., et Winter-Ebmer, R. (2005), « A Meta-Analysis of the International Gender Wage Gap », *Journal of Economic Surveys*, 19(3), pp. 479-511.

Encadré 1 : Données et échantillon d'étude

Le fichier SIASP

Les données sont issues du Système d'Information sur les Agents des Services Publics (SIASP) pour l'année 2010 qui recense tous les postes occupés durant l'année par l'ensemble des agents des trois fonctions publiques. Pour chaque poste occupé, le fichier SIASP nous informe sur la rémunération perçue ainsi que les éventuelles primes et indemnités, la durée du poste, le nombre d'heures travaillées (hors heures complémentaires et supplémentaires) et le type de temps partiel (mi-temps, 80 %...). Outre le fait de pouvoir distinguer si l'agent est titulaire ou non de son poste, nous disposons également d'une information très précise sur son statut : catégorie (A+ pour la FPE, A, B ou C), ministère (FPE) ou filière d'appartenance (FPH et FPT), corps (FPE et FPH) ou cadre d'emploi (FPT), grade. Enfin, nous connaissons l'âge et le sexe des individus.

Le nombre d'observations dans le fichier SIASP correspond au nombre de postes occupés par les salariés de la fonction publique au cours de l'année 2010, et non pas au nombre de salariés présents en 2010. Si un même salarié a occupé plusieurs postes au cours de l'année 2010, on définit son poste principal annuel comme le poste non annexe pour lequel il a perçu le salaire net le plus élevé. Un poste est qualifié de non annexe si le salaire net du poste, indépendamment de sa durée, est supérieur à trois fois le Smic mensuel net ou si la durée du poste est supérieure à 30 jours (avec un nombre total d'heures travaillées supérieur à 120 heures et un nombre d'heures travaillées par jour supérieur à 1,5). Les autres postes occupés sont alors qualifiés de secondaires.

L'échantillon d'étude

Tout d'abord, nous avons choisi de restreindre l'analyse uniquement aux femmes et hommes titulaires de la fonction publique. Concernant la FPH, cette restriction nous a conduits à exclure le personnel médical qui se compose à 97,5% d'agents non titulaires, à 64% de médecins et à 27% d'internes.

Pour analyser les écarts de rémunération entre les hommes et les femmes, nous avons considéré la rémunération totale issue du poste principal annuel de l'individu qui inclut les éventuelles primes et indemnités perçues¹⁵. Par conséquent, les individus occupant uniquement des postes secondaires au cours de l'année 2010 sont exclus de l'analyse tout comme ceux occupant exclusivement des postes inactifs. Par ailleurs, les contrats aidés, les apprentis, les élèves de la FPH, les élus ainsi que les individus occupant un poste principal hors fonction publique (ex : caisse des dépôts) ne font pas partie de notre échantillon d'étude. Nous avons également éliminé les individus pour lesquels le salaire horaire net était considéré comme aberrant. Le salaire horaire net est obtenu en divisant le salaire annuel net par le nombre d'heures travaillées. Pour éliminer les valeurs aberrantes pour les salaires, nous avons adopté une procédure en deux étapes.

Dans une première étape, nous avons supprimé les individus pour lesquels le niveau de rémunération était « impossible ». Ainsi, les individus percevant un salaire horaire net nul, négatif ou inférieur au Smic horaire ont été exclus de l'analyse. De plus, les salariés n'appartenant pas à la catégorie A+ et n'occupant pas un poste à l'étranger ont été supprimés

dès lors que leur salaire horaire était supérieur à 80 euros. Concernant les salariés appartenant à la catégorie A+, nous avons considéré que leur rémunération était aberrante quand ils percevaient plus de 135 euros net par heure.

Dans une seconde étape, nous avons exclu de l'analyse les individus dont la rémunération s'écartait « trop » de la rémunération moyenne de leur grade d'appartenance. Plus précisément, ont été écartés de l'étude les salariés dont le salaire horaire net était supérieur (inférieur) au salaire horaire moyen de leur grade plus (moins) 2,57 fois l'écart-type de la distribution de salaire dans le grade. En effet, la règle consistant à éliminer les valeurs extrêmes d'une distribution de salaires ne peut pas s'appliquer en considérant seulement les différents versants de la fonction publique, ni même les différentes catégories A+, A, B et C, en raison de la très grande hétérogénéité des niveaux de rémunération au sein de la fonction publique. Ainsi, au sein de la FPE, si l'élimination des valeurs aberrantes se faisait en considérant la distribution des salaires de l'ensemble des agents, nous exclurions par exemple de l'étude quasiment l'intégralité des trésoriers-payeurs généraux et des directeurs généraux d'administration centrale qui perçoivent des rémunérations extrêmement élevées comparé à la moyenne des agents de l'État. Or, comme ce sont principalement des hommes qui occupent ces corps, cela nous conduirait à biaiser l'analyse de l'écart de rémunération entre les hommes et les femmes au sein de la FPE. En nous fondant sur le grade, nous évitons d'éliminer certains corps où les rémunérations sont particulièrement élevées et d'autres, au contraire, où les rémunérations sont très faibles. Au final, l'analyse est menée pour 3 777 075 agents titulaires de la fonction publique : 1 561 827 appartiennent à la FPE, 1 388 129 à la FPT et 827 119 à la FPH.

Encadré 2 : La méthode de décomposition non paramétrique de Ñopo (2008)

1. Détermination des femmes et des hommes appartenant au support commun et de ceux hors support

La méthode de décomposition proposée par Ñopo (2008) nécessite d'identifier préalablement les femmes et les hommes appartenant au support commun et ceux hors support. Pour cela, Ñopo réalise un appariement exact des hommes et des femmes en adoptant la procédure suivante :

Etape 1 : Sélection sans remise d'une femme de l'échantillon.

Etape 2 : Sélection de tous les hommes ayant exactement le même vecteur de caractéristiques que la femme sélectionnée dans l'étape 1.

Etape 3 : Construction d'un homme « synthétique » présentant les caractéristiques moyennes de l'ensemble des hommes sélectionnés lors de l'étape 2. Cet homme « synthétique » est alors apparié avec sa « jumelle » sélectionnée à l'étape 1.

Etape 4 : Cet homme « synthétique » et sa « jumelle » sont placés chacun dans leur échantillon respectif (« homme appartenant au support commun » ; « femme appartenant au support commun »).

Etape 5 : Les étapes 1 à 4 sont répétées pour chaque femme de l'échantillon. Si, lors de l'étape 2, aucun « jumeau » n'a pu être trouvé, la procédure s'arrête et la femme considérée est placée dans le sous-échantillon des femmes hors support.

A l'issue de cette procédure, quatre sous-échantillons différents d'hommes et de femmes sont distingués :

- Les femmes pour lesquelles au moins un « jumeau » existe, c'est-à-dire que, pour chacune de ces femmes, il est possible de trouver au moins un homme lui étant parfaitement semblable étant donné les variables d'appariement prises en compte. Ces femmes appartiennent au support commun.

- Les hommes pour lesquels au moins une « jumelle » existe, c'est-à-dire que, pour chacun de ces hommes, il est possible de trouver au moins une femme lui étant parfaitement identique étant donné les variables d'appariement considérées. Ces hommes appartiennent au support commun.

- Les femmes pour lesquelles il n'existe pas de « jumeau ». Elles sont donc hors support.

- Les hommes pour lesquels il n'existe pas de « jumelle ». Ils sont donc hors support.

2. Décomposition de l'écart de rémunération en quatre composantes

L'écart de rémunération entre hommes (M) et femmes (F) se décompose de la manière suivante :

$$\overline{W^M} - \overline{W^F} = \Delta X + \Delta O + \Delta M + \Delta F$$

Avec : $\Delta X = E(W_{SQ}^M | X_{SC}^M) - E(W_{SC}^M | X_{SC}^F)$

$$\Delta O = E(W_{SCM}^M | X_{SCM}^M) - E(W_{SCM}^M | X_{SQM}^M)$$

$$\Delta M = [E(W_{KS}^M | X_{KS}^M) - E(W_{SC}^M | X_{SC}^M)] \times \text{Prob}(M \in HS)$$

$$\Delta F = [E(W_{SC}^F | X_{SC}^F) - E(W_{KS}^F | X_{KS}^F)] \times \text{Prob}(F \in HS)$$

où $E(W_j | X_j^i)$ désigne le salaire perçu par la population i ($i=F, M$) appartenant au sous-échantillon j ($j=$ support commun (SC), hors support (HS)) en considérant les caractéristiques de la population i appartenant au sous-échantillon j .

ΔX représente la différence entre le salaire moyen des hommes appartenant au support commun et le salaire moyen qu'ils percevraient s'ils avaient la même distribution de caractéristiques que les femmes appartenant au support commun. Autrement dit, cette partie correspond à l'écart de salaire entre hommes et femmes qui résulte d'une différence dans la distribution des caractéristiques des hommes et des femmes pour lesquels un ou plusieurs « jumeaux » de l'autre sexe existe. Elle équivaut à la partie « expliquée » $(\bar{X}^M - \bar{X}^F)\hat{p}^M$ (mais en tenant compte du support commun) d'une décomposition paramétrique à la Oaxaca-Blinder.

$\Delta 0$ mesure l'écart de rémunération entre hommes et femmes appartenant au support commun si ces deux populations avaient exactement la même distribution de caractéristiques, en l'occurrence celle des femmes. Dans le cas d'une décomposition à la Oaxaca-Blinder, cette partie, qualifiée d'« inexpliquée », correspond à $\bar{X}^F(\hat{p}^M - \hat{p}^F)$.

ΔM représente la différence entre le salaire moyen des hommes n'appartenant pas au support et celui des hommes appartenant au support, pondérée par la probabilité qu'un homme soit hors du support commun.

ΔF représente la différence entre le salaire moyen des femmes appartenant au support commun et celui des femmes hors support, pondérée par la probabilité qu'une femme soit hors du support commun.

La somme des composantes ΔX , ΔM , et ΔF correspond à la partie expliquée de l'écart de rémunération entre hommes et femmes.

Encadré 3 : La stratégie d'estimation

La stratégie d'estimation a pour objectif d'isoler et de hiérarchiser les principales sources de l'écart de rémunération entre hommes et femmes titulaires au sein des trois versants de la fonction publique. Elle consiste à décomposer cet écart à partir de la méthode de Ñopo (2008) en considérant successivement différents modèles, c'est-à-dire des groupes de variables d'appariement différents. Les spécifications des différents modèles considérés sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1: Spécifications des différents modèles selon le versant de la fonction publique considéré

	FPE	FPH	FPT
Modèle 1	Age, localisation du poste (métropole, DOM, étranger)	Age, localisation du poste (métropole, DOM)	
Modèle 2	Modèle 1 + variables d'offre de travail : nb. d'heures mensuelles, type de temps partiel (mi-temps et moins, 60-70%, 80%, 90%, tps plein)		
Modèle 3	Modèle 2 + Catégories (A+, A, B, C)	Modèle 2 + Catégories (A, B, C)	
Modèle 4	Modèle 3 + Ministères*	Modèle 3 + Filières**	Modèle 3 + Filières***
Modèle 5	Modèle 2 + 511 corps	Modèle 2 + 69 corps	Modèle 2 + 80 corps
Modèle 6	Modèle 2 + 1756 grades	Modèle 2 + 261 grades	Modèle 2 + 273 grades
Modèle 7	Modèle 6 + Primes (pas de primes ; primes au-dessus ou en dessous de la médiane du grade d'appartenance ; primes en dessous de la médiane du grade d'appartenance)		

Note: * Les ministères considérés sont les suivants: Affaires étrangères et européennes; Culture et communication; Alimentation, agriculture et pêche ; Education nationale ; Budget, comptes publics, fonction publique et réforme de l'Etat ; Intérieur, outre-mer et collectivités territoriales ; Justice et libertés ; Services du Premier ministre ; Ecologie, énergie, développement durable et mer ; Santé et sports ; Travail ; Relations sociales, famille, solidarité et ville ; Enseignement supérieur et recherche ; Economie, industrie et emploi ; Immigration, intégration, identité nationale et développement solidaire ; Défense.

** Les filières considérées sont : Médico-technique ; Soignante ; Socio-éducative ; Administrative ; Technique et ouvrière ; Hors filière.

*** Les filières considérées sont : Incendie et secours ; Médico-technique ; Sécurité-Police municipale ; Médico-sociale ; Culturelle ; Administrative ; Sportive ; Sociale ; Technique ; Animation ; Hors filière ; Autres.

Comme un même corps ne peut regrouper deux catégories différentes d'agents ni appartenir à deux ministères différents, la prise en compte des corps dans le modèle 5 s'effectue sans considérer les catégories et les ministères parmi les variables d'appariement. De même, comme un grade ne peut appartenir à deux corps différents, la prise en compte des grades dans le modèle 6 est réalisée en excluant les corps des variables d'appariement.

Les poids des sources de l'écart de rémunération selon le sexe sont évalués en comparant les différentes parties expliquées obtenues à partir de chacun des sept modèles. Par exemple, comparer la partie expliquée obtenue à partir du modèle 1 avec celle obtenue à partir du modèle 2 permet de mesurer le poids de l'effet offre de travail dans l'écart de rémunération entre hommes et femmes. En effet, comme le modèle 2 ne diffère du modèle 1 que par la prise

en compte, parmi les variables d'appariement, de variables d'offre de travail, toute modification de la partie expliquée entre ces deux modèles correspond à la part de l'écart de rémunération attribuable à une offre de travail différente entre les hommes et les femmes. Plus généralement, le tableau ci-dessous présente la manière dont les différentes sources de l'écart de rémunération selon le sexe sont mesurées :

Tableau 2: Mesure des sources potentielles de l'écart de rémunération selon le sexe

Source	Mesure
Différences en termes d'âge et de localisation du poste	Exp(1)
Effet offre de travail	$\Delta_{2,1} = \text{Exp}(2) - \text{Exp}(1)$
Ségrégation professionnelle	$\Delta_{6,2} = \text{Exp}(6) - \text{Exp}(2)$
<i>Dont</i> : Effet catégorie	$\Delta_{3,2} = \text{Exp}(3) - \text{Exp}(2)$
Effet ministère/filière	$\Delta_{4,3} = \text{Exp}(4) - \text{Exp}(3)$
Effet corps	$\Delta_{5,4} = \text{Exp}(5) - \text{Exp}(4)$
Effet grade	$\Delta_{6,5} = \text{Exp}(6) - \text{Exp}(5)$
Effet primes	$\Delta_{7,6} = \text{Exp}(7) - \text{Exp}(6)$

Note : Exp(j) correspond à la partie expliquée de l'écart de rémunération entre hommes et femmes obtenue à partir du modèle j ($j=1, 2, 3, 4, 5, 6$ et 7).

L'écart de rémunération selon le sexe se décompose de la manière suivante :

$$\overline{W^M} - \overline{W^F} = \text{Exp}(1) + \Delta_{2,1} + \Delta_{6,2} + \Delta_{7,6} + \text{Inexp}(7)$$

Où $\overline{W^M} - \overline{W^F}$ désigne la différence de salaire mensuel moyen entre les hommes (M) et les femmes (F). Inexp(7) correspond à la partie inexpliquée de l'écart de rémunération selon le sexe lorsque cet écart est décomposé à partir du modèle 7.

Le poids de la ségrégation professionnelle ($\Delta_{6,2}$) dans l'écart de rémunération selon le sexe peut se décomposer de la manière suivante :

$$\Delta_{6,2} = \Delta_{3,2} + \Delta_{4,3} + \Delta_{5,4} + \Delta_{6,5}$$

En effet, la ségrégation professionnelle résulte d'une inégale répartition des hommes et des femmes entre les catégories ($\Delta_{3,2}$), les ministères/filières ($\Delta_{4,3}$), les corps ($\Delta_{5,4}$) et les grades ($\Delta_{6,5}$).

Annexes

Tableau A1 : Décomposition non paramétrique de l'écart de salaire mensuel entre hommes et femmes titulaires selon le versant de la fonction publique

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle 5	Modèle 6	Modèle 7
	FPE						
Ecart de salaire	0,2267	0,2267	0,2267	0,2267	0,2267	0,2267	0,2267
Partie expliquée	0,0245 <i>0,0005</i>	0,0862 <i>0,00006</i>	0,1296 <i>0,0007</i>	0,1580 <i>0,0008</i>	0,2031 <i>0,0008</i>	0,2084 <i>0,0008</i>	0,2114 <i>0,0008</i>
Partie inexpliquée	0,2022 <i>0,0007</i>	0,1405 <i>0,0007</i>	0,0971 <i>0,0005</i>	0,0687 <i>0,0004</i>	0,0236 <i>0,0003</i>	0,0183 <i>0,0002</i>	0,0153 <i>0,0002</i>
	FPE – hors enseignants						
Ecart de salaire	0,2526	0,2526	0,2526	0,2526	0,2526	0,2526	0,2526
Partie expliquée	-0,0347 <i>0,0009</i>	0,0448 <i>0,0012</i>	0,1632 <i>0,0014</i>	0,2111 <i>0,0015</i>	0,2379 <i>0,0016</i>	0,2380 <i>0,0015</i>	0,2401 <i>0,0015</i>
Partie inexpliquée	0,2873 <i>0,0015</i>	0,2078 <i>0,0014</i>	0,0894 <i>0,0007</i>	0,0415 <i>0,0006</i>	0,0147 <i>0,0006</i>	0,0146 <i>0,0004</i>	0,0125 <i>0,0004</i>
	FPH						
Ecart de salaire	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663	0,0663
Partie expliquée	0,0316 <i>0,0005</i>	0,0678 <i>0,0008</i>	0,0428 <i>0,0010</i>	0,0482 <i>0,0010</i>	0,0561 <i>0,0011</i>	0,0533 <i>0,0011</i>	0,0616 <i>0,0011</i>
Partie inexpliquée	0,0347 <i>0,0008</i>	-0,0015 ^{ns} <i>0,0009</i>	0,0235 <i>0,0006</i>	0,0181 <i>0,0005</i>	0,0102 <i>0,0006</i>	0,0130 <i>0,0004</i>	0,0047 <i>0,0003</i>
	FPT						
Ecart de salaire	0,1753	0,1753	0,1753	0,1753	0,1753	0,1753	0,1753
Partie expliquée	-0,0052 <i>0,0002</i>	0,0588 <i>0,0007</i>	0,0570 <i>0,0009</i>	0,0967 <i>0,0011</i>	0,1247 <i>0,0010</i>	0,1462 <i>0,0009</i>	0,1549 <i>0,0009</i>
Partie inexpliquée	0,1805 <i>0,0008</i>	0,1165 <i>0,0009</i>	0,1183 <i>0,0006</i>	0,0786 <i>0,0008</i>	0,0506 <i>0,0006</i>	0,0291 <i>0,0005</i>	0,0204 <i>0,0004</i>

Source : SIASP (2010)

Note : Les écarts-types sont présentés en italique et ont été calculés par bootstrap (200 réplifications). ns : non significatif.

Modèle 1 : âge et localisation du poste (métropole, DOM, étranger); Modèle 2 : Modèle 1 + nb. d'heures mensuelles et type de temps partiel ; Modèle 3 : Modèle 2 + catégories d'emploi ; Modèle 4 : Modèle 3 + ministères/filières ; Modèle 5 : Modèle 2 + corps ; Modèle 6 : Modèle 2 + grades ; Modèle 7 : Modèle 6 + primes.

TEPP Rapports de Recherche 2015

15-5 A la recherche des incitations perdues : pour une fusion de la prime d'activité, de la CSG, des cotisations sociales et de l'impôt sur le revenu

Etienne Lehmann

15-4. Crise économique, durée du chômage et accès local à l'emploi : Eléments d'analyse et pistes d'actions de politique publique locale

Mathieu Bunel, Elisabeth Tovar

15-3. L'adresse contribue-t-elle à expliquer les écarts de salaires ? Le cas de jeunes sortant du système scolaire

Emilia Ene Jones, Florent Sari

15-2. Analyse spatiale de l'espace urbain : le cas de l'agglomération lyonnaise

Emilie Arnoult, Florent Sari

15-1. Les effets de la crise sur les disparités locales de sorties du chômage : une première exploration en Rhône-Alpes

Yannick L'Horty, Emmanuel Duguet, Florent Sari

TEPP Rapports de Recherche 2014

14-6. Dépréciation du capital humain et formation continue au cours du cycle de vie : quelle dynamique des externalités sociales ?

Arnaud Chéron, Anthony Terriau

14-5. La persistance du chômage ultra-marin

Yannick L'Horty

14-4. Grèves et productivité du travail : Application au cas français

Jérémy Tanguy

14-3. Le non-recours au RSA "socle seul": L'hypothèse du patrimoine

Sylvain Chareyron

14-2. Une évaluation de l'impact de l'aménagement des conditions de travail sur la reprise du travail après un cancer

Emmanuel Duguet, Christine Le Clainche

14-1. Renforcer la progressivité des prélèvements sociaux

Yannick L'Horty, Etienne Lehmann

La Fédération TEPP

La fédération de recherche « Travail, Emploi et Politiques publiques » (FR 3435 CNRS) rassemble des équipes de recherche en Economie, Sociologie et Gestion :

- **L'Equipe de Recherche sur l'Utilisation des Données Individuelles en lien avec la Théorie Economique**, « ERUDITE », équipe d'accueil n°437 rattachée aux Universités Paris-Est Créteil et l'UPEMLV ;
- Le **Centre de Recherches en Economie et en Management**, « CREM », unité mixte de recherche n°6211 rattachée au CNRS, à l'Université de Rennes 1 et à l'Université de Caen Basse-Normandie ;
- Le **Centre Pierre Naville**, « CPN », équipe d'accueil n°2543 rattachée à l'Université d'Evry Val d'Essonne ;
- Le **Centre de Recherche en Economie et Droit**, « CRED », équipe d'accueil n°7321, rattachée à l'Université Panthéon-Assas ;
- Le **Centre d'Etude des Politiques Economiques**, « EPEE », équipe d'accueil n°2177 rattachée à l'Université d'Evry Val d'Essonne ;
- Le **Groupe d'Analyse des Itinéraires et des Niveaux Salariaux**, « GAINS », équipe d'accueil n°2167 rattachée à l'Université du Maine ;
- Le **Groupe de Recherche ANgevin en Économie et Management**, « GRANEM », unité mixte de recherche UMR UMR-MA n°49 rattachée à l'Université d'Angers ;
- Le **Laboratoire d'Economie et de Management Nantes-Atlantique**, « LEMNA », équipe d'accueil n°4272, rattachée à l'Université de Nantes ;
- Le **Laboratoire interdisciplinaire d'étude du politique Hannah Arendt** – Paris Est, « LIPHA-PE », équipe d'accueil n°7373 rattachée à l'UPEM. »

La Fédération TEPP rassemble 190 chercheurs et enseignants-chercheurs, 140 doctorants et 40 chercheurs associés, qui étudient les mutations du travail et de l'emploi en relation avec les choix des entreprises et analysent les politiques publiques en mobilisant les nouvelles méthodes d'évaluation.